(tedesco)

BETRIEBSANLEITUNG

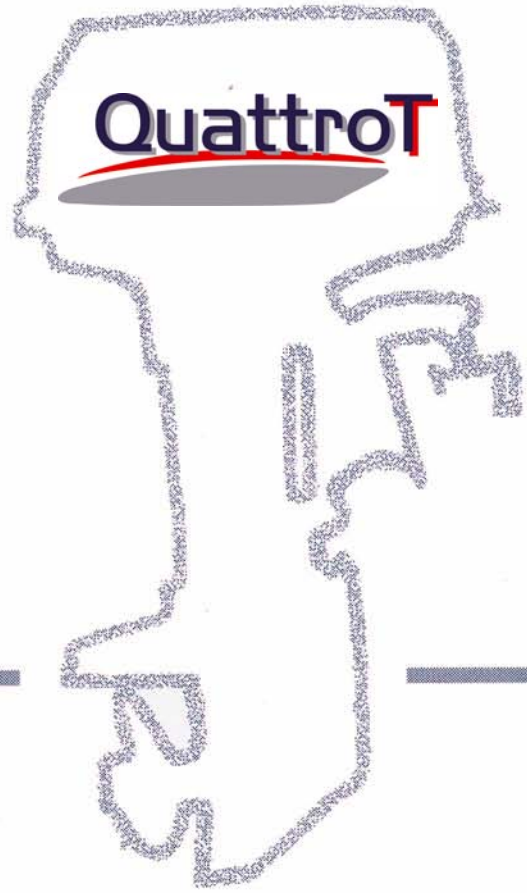
Oyster 5

Oyster 6

Black Bass 7,5

Black Bass "BIG FOOT" 8

Piranha 9,9



SELVA Marine

Vers.03-2008

Dieses Bedienerhandbuch gehört zu Ihrem Außenbordmotor und ist deshalb aufzuheben und bei evtl. Wiederverkauf weiterzugeben. Die Firma **Selva AG** behält sich zwischenzeitliche Änderungen des Produktes unter Beibehaltung der grundsätzlichen Eigenschaften vor.
Mögliche Hinweise auf andere Produkte haben nur einen informativen Zweck, sind also ganz unverbindlich und die Firma **Selva AG** übernimmt keine Verantwortung für die Leistungen und beim Gebrauch dieser Produkte.

Wir möchten uns bei Ihnen bedanken, dass Sie sich für einen **SELVA MARINE** Außenbordmotor entschieden haben. Sie haben gleichzeitig Qualität, Technologie und sorgfältige Nachforschung gewählt und Ihre Wahl wird sich sicherlich bestens bewähren. Unser Versorgungsnetz, unser Kundendienst und die Garantie, von Ihnen unterschrieben, gemeinsam mit der Beachtung dieser Bedienungsanleitung sind die Voraussetzungen einer dauerhaften Freude an Ihrem Kauf.
Wir freuen uns und Sie werden auch begeistert sein, dass Ihr Urlaub, Ihr Lieblingssport oder Ihre Arbeit ab heute den Namen **SELVA MARINE** trägt.

Diese Betriebsanleitung ist Eigentum der Firma Selva AG. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, oder nicht autorisierte Verwendung ist ohne Genehmigung nicht gestattet.

VORWORT

Vor Bedienung dieses Außenbordmotors sollten Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durchlesen. Achten Sie bitte besonders auf die Sicherheits-Maßnahmen und -Normen.

Ihre Sicherheit und die Sicherheit von anderen sind nicht nur von Ihrer Fahrfähigkeit abhängig, sondern auch von Ihren Kenntnissen sowie von der Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen für den Betrieb von Außenbordmotoren.

Wir empfehlen Ihnen Ihre Kenntnisse über den Motor zu vertiefen, damit Sie sicher und problemlos fahren können.

Sollte in dieser Bedienungsanleitung ein Eingriff am Motor nicht ausdrücklich beschrieben sein, sollten Sie Ersatzteile benötigen oder wenn Sie Fragen zur Bedienung oder Wartung Ihres Außenbordmotors haben sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren **SELVA Marine**-Händler, bzw. **SELVA Marine**-Kundendienst.

ACHTUNG

Beachten Sie bitte genau die Angaben, die wie folgt gekennzeichnet werden:

Sicherheits-Maßnahmen und -Normen, die den Maschinenbediener und die in der Nähe befindliche Personen vor schweren Verletzungen oder Unfällen beschützen können.

Vorsichtsmaßnahmen oder Hinweise um Motorschaden oder Körperverletzungen zu vermeiden.

Hinweise, die die Durchführungen sämtlicher Eingriffe vereinfachen. Technische Informationen.

AUßENBORDMOTOR- IDENTIFIKATIONSDATEN.

Die Identifikationsdaten des Motors befinden sich auf dem dafür vorgesehen Aufkleber an der Klemmhalterung, wie es auf dem Bild 01 zu sehen ist.

Schreiben Sie bitte die Registriernummer Ihres neuen SELVA Außenbordmotors auf.
Das wird Ihnen die Bestellung von Ersatzteilen erleichtern und ist besonders wichtig, falls Ihr Außenbordmotor gestohlen wird.

Bitte achten Sie darauf, dass die Daten auf dem Aufkleber mit denen des Zulassungsscheins übereinstimmen.

Bild 1.

Bitte verwenden Sie keine Motoren mit einer stärkeren Leistung, als die in der Zulassung Ihres Bootes angegebene.

AUFSCHREIBUNG DER SERIENNUMMER

Schreiben Sie bitte die Außenbordmotornummer und das Modell Ihres Außenbordmotors auf. Tragen Sie sie bitte hier unten ein.

MODELL

SERIENNUMMER

INHALTSVERZEICHNIS

GESAMTÜBERSICHT 1
Vorwort 2
Außenbordmotor-Identifikationsdaten 3
Aufschreibung der Seriennummer 3
Bestimmungen für den Betrieb. Grundsätzliche Sicherheitsmaßregeln 5
Technische Daten 8
Lage der wichtigsten Teile 10
Fernschaltbox 12
Bedienungselemente 13
Schaltplan 15
Zeichenerklärung 15
BEDIENUNGSANWEISUNGEN 16
Tabelle der Vorprüfungen 16
Überprüfung der Lieferung 17
Befestigung des Außenbordmotors 17
Einbau der Fernbedienung 18
Einbau der Batterie 20
Trimmwinkel-Einstellung 21
Tanken 22
Kraftstoff 22
Befestigung des Kraftstofftanks und Verbindung der Leitung 22
Verwendung des Fernbedienungsschaltkastens 23
Anlassen 24
Kontrolle vor dem Anlassen 24
Anlassen 24
Kontrolle mit laufendem Motor 25
Notstart 26
Einfahren des Motors 26
Navigation 27
Verantwortung bei der Nutzung von Internetseiten 27
Seichtem Wasser Kreuzfahrten 27
Ankippen des Motors 27
Abstellen des Motors 28
Notstopp 28
Abstellen des Motors im Normalfall 28
Abstellen des Motors vor einer langen Betriebspause 28
Ausbau des Motors aus dem Boot 28
Reinigung 29
Äußere Reinigung 29
Reinigung der Kühlwasserkanäle 29
PFLEGE UND WARTUNG 29
Vorwort 29
Regelmäßige Kontroll- und Wartungsarbeiten 30
Tabelle der Schmierung 30
Schmierung und Nachfüllung 31
Motor öl 31
Motor öl wechseln 31
Getriebeöl 31
Getriebeölwechsel 31
Öl- Filter Ersetzung 32
Zündkerzen 32
Anodischer Schutz 32
Propeller auswechseln 33
Lagerung 33
FEHLERSUCHE 34
Tabelle der Fehlersuche 34
ERLÄUTERUNGSBILDER 36

BESTIMMUNGEN FÜR DEN BETRIEB

GRUNDSÄTZLICHE SICHERHEITSMAßREGELN

Um einen Außenbordmotor zu betreiben muss man unbedingt alle gesetzlich erforderlichen Voraussetzungen besitzen (Fahrtauglichkeit, Versicherung, Zulassung, usw.). Wir empfehlen Ihnen, sich in einem nicht überfüllten Gewässer mit dem Boot, das mit dem Motor SELVA ausgerüstet ist, vertraut zu machen.

Einige Medikamente, alkoholische Getränke, Rauschgifte und Psychopharmaka vermindern die Fahrtauglichkeit und erhöhen das Unfallrisiko.
Bitte achten Sie darauf, dass Sie körperlich und seelisch fahrtauglich sind. Passen Sie besonders auf körperliche Müdigkeit und Schläfrigkeit auf.

Der Fahrer eines Außenbordmotors soll sich niemals zerstreuen, weder von Leuten, noch von Sachen oder Tätigkeiten ablenken lassen, (nicht rauchen, essen, lesen, usw.) während er fährt.

Verwenden Sie nur Kraftstoffe und Öle, die für den Motor geeignet sind, sie sind in der "Schmierstoffe-Tabelle" vorgeschrieben.
Prüfen Sie bitte regelmäßig den Öl- und den Kraftstoffstand.

Wartungs- oder Reinigungsarbeiten dürfen nicht bei laufendem Motor durchgeführt werden. Bei einer kompletten Wartungsarbeit ziehen Sie die Zündkerzenstecker ab. **Bild 2.**

Bevor Sie die Motorhaube abbauen, warten Sie bis der Motor abgekühlt ist.
Starten Sie niemals, wenn die Motorhaube nicht geschlossen ist, bzw. nehmen Sie nie die Motorhaube ab, wenn der Motor läuft. **Bild 3.**

ACHTEN SIE AUF DEN PROPELLER

Der Propeller ist das am wenigsten geschützt und gefährlichste Teil des Motors. Es ist deswegen verboten sich dem Propeller zu nähern, wenn er in Bewegung ist. Es ist unbedingt erforderlich den Badenden, den Wellenreitern und den anderen Wasserfahrzeugen genug Platz zu lassen, um Berührungen mit dem Propeller zu vermeiden.
Bild 4.

Wenn der Motor läuft, müssen Sie die Leine des Notstopp-Schalters stets am Handgelenk befestigen. **Bild 5.**

Setzen Sie sich niemals auf den Motor. **Bild 6.**

Ändern Sie nie den Neigungswinkel des montierten Motors, indem Sie sich auf die Steuerpinne stützen, sondern benutzen Sie den dafür vorgesehenen Griff. **Bild 7.**

Wenn der Motor in Betrieb ist, muss die Motorhaube immer verriegelt sein.
Bild 8.

Wenn Sie die Kraftstoffleitung am Kraftstofftank anschließen, überprüfen Sie die korrekte Einrastung der Kupplung.
Bild 9.

Niemand darf sich während des Anlassens des Motors innerhalb des Wirkungskreises des Bedieners befinden.
Bild 10.

Niemand darf sich innerhalb des Lenkradiuses des Motors befinden. **Bild 11.**

Der Kippsperrhebel muss während des Betriebs immer verriegelt bleiben.
Der laufende Motor soll nie aus dem Wasser gekippt werden.
Bild 12.

Niemals den Handstartgriff ziehen, wenn der Motor läuft.
Bild 13.

Für den Transport benutzen Sie nur den dafür vorgesehenen Griff.
Vor dem Transport muss die Steuerpinne richtig gekippt werden.
Der Kraftstofftank hat auch einen Griff für den Transport.
Bild 14.

Beim Anlassen oder Betrieb des Motors niemals Teile der Elektrik berühren, die unter Spannung stehen, ganz besonders Zündspule, Zündkerzenkabel, Kerzenstecker und die Zündkerze selbst.

Wenn das Sicherheitsventil auf dem Kraftstofftank aufgemacht wird, entweichen leicht entflammbare Benzindämpfe. Nicht einatmen, nicht rauchen, funken und offenes Feuer sind zu vermeiden. Explosionsgefahr!

Wenn der Motor einen Unfall hatte, prüfen Sie ihn auf evtl. Schäden, bevor Sie ihn wieder in Betrieb nehmen. Wenn nötig lassen Sie den Motor in einer **SELVA Marine-**Vertrags-Werkstatt kontrollieren.
Setzen Sie den Motor nicht in Betrieb, wenn es möglich wäre, dass der Schaden die Fahrsicherheit gefährden könnte.

Jede vorgenommene Änderung am Motor oder die Entfernung eines seiner originalen Bestandteile, kann seine Sicherheit gefährden, außerdem ist es gesetzwidrig und hat den sofortigen Verfall der Garantie zur Folge.

Die geltenden gesetzlichen Bestimmingungen sind zu beachten.

Schenken Sie der Wetterlage volle Aufmerksamkeit. Hören Sie auf die Wettervorhersage und berücksichtigen Sie die Warnungen für Badende.

Behalten Sie Ihr Boot und die Ausrüstung an Bord immer in gutem Zustand.
Halten Sie genügend Ersatzteile an Bord.
Hinterlassen Sie jdm. Ihre Reiseroute, bevor Sie mit Ihrem Wasserfahrzeug auslaufen.

Kommen Sie Bränden und Explosionen zuvor.

Vor Inbetriebnahme des Außenbordmotors informieren Sie sich bitte über die gesetzlichen Bestimmungen für den Betrieb von Außenbordmotoren.

Plötzliche und gewagte Lenkmanöver vermeiden.

Dieser **SELVA** Außenbordmotor ist nur für den Antrieb eines Freizeitboots bestimmt.

Die Firma **SELVA-AG**. lehnt jede Verantwortung für Personenschaden und Sachschaden verursacht durch ungeeignete Verwendungen ab.

TECHNISCHE DATEN

MODELLO	**Oyster 5 – F135A**	**Oyster 6 – F135B**
LEISTUNG	5 HP/3.7 Kw	6 HP/4,4 Kw
MAX. DREAHZAHL	5000/5500	5500/6000
HUBRAUM ccm	135	135
BOHRUNG X HUB	57x53	57x53
ZYLINDERZAHL	1	1
BAUART DES MOTORS	Zyklus acht – viertakter	
BENZINPUMPE	N° 1 Mechanische Pumpe	
DURCHSCHNITT.VERBRAUCH	1.2 Liter / Stunde	1.5 Liter / Stunde
KRAFTSTOFF	Benzin Min 95 Oktans RON	
KRAFTSTOFFTANK	Separat 12L. (lt 1,7 eingebaut)	
MENGE DES MOTORÖL	Motoröl 4 Tackter API SE, SF, SG, SH, SJ – SAE 10W-30, 10W-40, 15W-40	
ÖL-QUANTITÄT	600gr.	
ZÜNDUNG	elektronischen nautischen mit kapazitivem Entlastung	
ZÜNDVERSTELLUNG	elektronische automatische Programmierung mit dem Motor Umdrehungen	
HANDSTARTER	Handstarter mit Seil mit automatischer Rückholung	
ELEKTROSTARTER	Standard mit Generator 12V/70W und Gleichrichter zur Aufladung der Batterie	
ZÜNDKERZE	Champion RAX96C - Bosch XR 5 DC – NGK DPR6EA-9	
AUSPUFF	Tiefdruckunterwasserauspuff durch die Schraubennabe	
KÜHLSYSTEM	Wasserkühlung mit Druckumlauf durch eine Pumpe	
VERHÄLTNIS VERKLEINER.PROPELLERS	13/30	
WENDEGETRIEBE	Vorwärts - Leerlauf - Rückwärts (Rotation des Schaftes 360°)	
EMPFOHLENES GETRIEBEÖL	OUTBOARD MOTOR GEARBOX OIL - API GL-5 SAE 80W/90	
MENGE DES GETRIEBEÖLES	220cc / 200 gr	
PROPELLER	Anti-Unkraut mit drei Klingen	
TRIMMWINKEL-EINSTELLUNG	4 Positionen die Sie, durch Pin, wählen können	
AUFHÄNGUNGEN	ringförmiger Antivibrations- Dämpfer	
EMPF. SPIEGELHÕHE	Normale-Schaft 380 - Lang-Schaft 520	
GEWICHT (kg)	Normale-Schaft .27 - Lang-Schaft 27,5	

MODEL	**Black Bass 7,5 – F165A**	**Black Bass "BIG FOOT" 8 F165B**	**Piranha 9,9 - F181A**
LEISTUNG	7,5 HP/5,5 Kw	8 HP/5,9 Kw	9,9 HP/7,3 Kw
MAX. DREAHZAHL	5500/6000	5500/6000	5500/6000
HUBRAUM ccm	165	165	181
BOHRUNG X HUB	63x53	63x53	66x53
ZYLINDERZAHL	1		
BAUART DES MOTORS	Zyklus acht – viertakter		
BENZINPUMPE	N° 1 Mechanische Pumpe		
DURCHSCHNITT.VERBRAUCH	1,9 Liter / Stunde	2,1 Liter / Stunde	2,5 Liter / Stunde
KRAFTSTOFF	Petrol min 95 Oktans RON		
KRAFTSTOFFTANK	**Separat 12L. (lt 1,7 eingebaut)**	13L. separat	
MENGE DES MOTORÖL	4 Stroke Motor oil API SE, SF,SG,SH,SJ - SAE 10W-30;10W-40; 15W-40		
ÖL-QUANTITÄT	600gr.		
ZÜNDUNG	elektronischen nautischen mit kapazitivem Entlastung		
ZÜNDVERSTELLUNG	elektronische automatische Programmierung mit dem Motor Umdrehungen		
HANDSTARTER	Handstarter mit Seil mit automatischer Rückholung		
ELEKTROSTARTER	Standard mit Generator 12V/70W und Gleichrichter zur Aufladung der Batterie		
ZÜNDKERZE	Champion RAX96C - Bosch XR 5 DC – NGK DPR6EA-9		
AUSPUFF	Tiefdruckunterwasserauspuff durch die Schraubennabe		
KÜHLSYSTEM	Wasserkühlung mit Druckumlauf durch eine Pumpe		
VERHÄLTNIS VERKLEINER.PROPELLERS	13/30	13/27	
WENDEGETRIEBE	Vorwärts - Leerlauf - Rückwärts (Schaft rotation of 360°)	Vorwärts - Leerlauf - Rückwärts	
EMPFOHLENES GETRIEBEÖL	Außenbordmotor Getriebeöl - API GL-5 SAE 80W/90		
MENGE DES GETRIEBEÖLES	220 cc / 200 gr.	155 cc / 140 gr	
PROPELLER	Anti-Unkraut mit drei Klingen		
TRIMMWINKEL-EINSTELLUNG	4 Positionen die Sie, durch Pin, wählen können	5 Positionen die Sie, durch Pin, wählen können	
AUFHÄNGUNGEN	ringförmiger Antivibrations- Dämpfer		
EMPF. SPIEGELHÕHE	Normale-Schaft 380 - Lang-Schaft 510	Normale-Schaft 390 - Lang-Schaft 520(auf Anfrage extralang Schaft 533)	
GEWICHT (kg)	Normale-Schaft .27 - Lang-Schaft 27,5	Normale-Schaft .30,5 - Lang-Schaft 31,5	

Selva AG. behaltet sich Änderungen im Gewicht, Bauart, Material und Eigenschaften ohne Vorankündigung vor, ohne deswegen gezwungen zu sein, die zuvor gebauten Motoren zu ändern. **Für die Abmessungen des Motors siehe Bild 15, Für die Abmessungen des Motor Black Bass „Big Foot" und Piranha siehe Bild 17**

LAGE DER WICHTIGSTEN TEILE **Siehe Bild 16**

Versionen: Oyster 5HP , Oyster 6HP , Black Bass 7.5HP

N°	BESCHREIBUNG
1	Griff zum Kippen des Motors und Luft-Einlass
2	Hinterer Motorhaubensperrhebel
3	Led Licht Wasser Bewegung
4	Cap Last / Motor-Ölstand prüfen
5	Transport Griff
6	Ölablaßschraube
7	Stoppschalter
8	Lenkrad Anpassung
9	Kippverriegelungshebel
10	Anode
11	Kavitationsplatte
12	Kühlwassereinlaßöffnung
13	Propellermutter
14	Propeller
15	Ölablass-Plug-Loch
16	Spül-Anschluss
17	Ölstandskontrollschraube
18	Anlassungstafel
19	Gasfeststellschraube
20	Drehgasgriff
21	Knebelschrauben zur Befestigung des Motors
22	Kippverriegelungshebel
23	Motornotstoppschalter
24	Kraftstoff-Anschluss
25	Choke
26	Schalthebel (R = Rückwärtsgang ; N = Leerlauf ; F = Vorwärtsgang)
27	Griff des Gashebels (Modellen mit Manual start)
28	Kraftstoff-Anschluss (Modellen mit eingebauten Tank)
29	Tankdeckel (Modellen mit eingebauten Tank)
30	Start Knopf (Modellen mit Elektro- start)

LAGE DER WICHTIGSTEN TEILE **Siehe Bild 18**

Versionen: Oyster 5HP , Oyster 6HP , Black Bass 7.5HP

N°	DESCRIZIONE
1	Griff zum Kippen des Motors und Luft-Einlass
2	Hinterer Motorhaubensperrhebel
3	Led Licht Wasser Bewegung
4	Cap Last / Motor-Ölstand prüfen
5	Transport Griff
6	Ölablaßschraube
7	Stoppschalter
8	Lenkrad Anpassung
9	Trimmwinkel-Einstellung
10	Kipp-verriegelungs-heb
11	Kavitationsplatte
12	Propellermutter
13	Propeller
14	Ölablass-Plug-Loch
15	Kühl-Wasser-Einlad-Öffnung
16	Spül-Anschluss
17	Ölstandskontrollschraube
18	Anode
19	Griff des Gashebels
20	Drehgasgriff
21	Knebelschrauben zur Befestigung des Motors
22	Kippverriegelungshebel
23	Kraftstoff-Anschluss
24	Motornotstoppschalter
25	Choke
26	Schalthebel (R = Rückwärtsgang ; N = Leerlauf ; F = Vorwärtsgang)
27	Griff des Gashebels (Modellen mit Manual start)
28	Start Knopf (Modellen mit Elektro- start)

FERNBEDIENUNGSSCHALTKASTEN
(Nur für die Modelle mit Fernbedienungschalter)

WICHTIGSTE TEILE

1 FERNBEDIENUNGSHEBEL
2 STANGE ZUM BLOCKIEREN DES HEBELS IM LEERLAUF
3 GASHEBEL FÜR LEERLAUF
4 ZÜNDSCHLÜSSEL
5 ELEKTROCHOKE
6 NOTSTOPPSCHALTER
7 ANSCHLUSS DES DREHZAHLMESSERS
8 ELEKTRISCHE VERKABELUNG DES MOTORS
9 BIEGSAMES KABEL DER GASBEDIENUNG
10 BIEGSAMES KABEL DER SCHALTBEDIENUNG
11 FERNBEDIENUNGSHEBEL - EINSTELLSCHRAUBE

Bild 19

BEDIENUNGSELEMENTE (Fernbedienungskasten)

Fernbedienungshebel
Steuert das Einlegen des Vorwärtsganges, des Rückwärtsganges und der Beschleunigung.

Stange zum Blockieren des Hebels im Leerlauf
Sie blockiert den Fernbedienungshebel in der Leerlaufposition und muss nach oben gedrückt werden, um den Vorwärts- oder Rückwärtsgang einzulegen.

Gashebel im Leerlauf
Ermöglicht die Einstellung der Geschwindigkeit im Leerlauf. Um die Motordrehzahl zu erhöhen, ziehen Sie den Hebel nach oben.

Zündschlüssel
Drehen sie den Schlüssel im Uhrzeigersinn bis zur Position ON, um den Stromkreis unter Strom zu setzen. Wenn Sie weiter zur Position START drehen, springt der Motor an. Wenn Sie den Schlüssel in der START Position loslassen, kehrt er automatisch in die Position ON zurück. Um den Motor abzustellen, bringen Sie den Schlüssel in die Position OFF.

Elektrochoke
Drücken Sie den Schalter nach oben, um die Vorrichtung für das Anlassen des kalten Motors zu aktivieren. Wenn Sie den Schalter loslassen, kehrt er automatisch in die Ausgangsposition zurück.

Notstoppschalter
Die Sperrgabel in den Notstoppschalter und die Abzugsleine des Motor-Ausschalters am Handgelenk befestigen.
Im Notfall wird durch Ziehen der Sicherungsleine der Motor abgestellt. Der Motor kann nicht angelassen werden, wenn die Sperrgabel nicht in den Notstoppschalter eingeschoben ist.

Anschluss des Drehzahlmessers
Zu verwenden um den Drehzahlmesser anzuschließen.

Anschluss der Verkablung
Muss installiert werden, um elektrischen Anschluss zu bekommen.

BEDIENUNGSELEMENTE

Schalthebel
Aus der Position (N) drehen Sie den Schalthebel in Richtung des Bootes (F), um den Vorwärtsgang einzulegen. Um den Rückwärtsgang (R) einzulegen, muss der Schalthebel in Gegenrichtung gedreht werden. **Bild 20.**

Knopf zum Abstellen des Motors.
Wenn dieser Knopf (rot) gedrückt wird, unterbricht der Stromkreis und der Motor schaltet aus. **Bild 21.**

Choke-Knopf.
Durch Herausziehen des Knopfes wird das Starten mit kaltem Motor erleichtert. **Bild 22.**

Kraftstoff-Anschluss (eingebauten Tank)
Durch drehen den Kraftstoff-Anschluss öffnet sich oder schließt sich den Durchgang von Gas an den Vergaser. **Bild 23**

Kraftstoff-Anschluss. (Separaten Tank)
Umveredelung schnellen Angriff Leitung verbindet die Kraftstoff.
Bild 24.

Handstartergriff. (Modell mit Handstarter)
Durch Ziehen am Handstartergriff springt der Motor an. **Bild 25.**

Start Knopf. (Modell mit Elektrostarter)
Schalter um den Motor anlassen **Bild 26.**

Motornotstoppschalter.
Schalter zum Abstellen im Notfall. **Bild 27.**

Feststellschraube des Drehgasgriffs.
Vorrichtung zum Feststellen des Drehgasgriffs, wenn eine konstante Geschwindigkeit erwünscht ist. Zur Erhöhung des Drehwiderstands, drehen Sie die Einstellschraube im Uhrzeigersinn. **Bild 28.**

Drehgasgriff / Steuerpinne.
Durch Drehen des Drehgasgriffes wird die Fahrgeschwindigkeit verändert. Die Fahrtrichtung wird durch seitliches Verschieben der Steuerpinne geändert. **Bild 29.**

Motorhaubensperrhebel.
Gerät für die Anwendung zur Verriegelung der Haube
Um die Haube habhängen, ziehen Sie den Hebel nach oben. Bei der Neupositionierung der Haube, Seien Sie vorsichtig, dass es richtig positioniert ist. dann fügen Sie den hinten Haken und Drücken Sie den Hebel nach unten. **Bild 30.**

Kippsperrhebel.
(Modellen: Oyster 5HP, Oyster 6HP, Black Bass 7,5HP)
Damit wird ein Rückstoß vom Propeller, der zu den Hochdrücken des Außenbordmotors bei Rückwärtsfahren führt, verhindert.

Bild 31.

Knebelschrauben.
(Modellen: Oyster 5HP, Oyster 6HP, Black Bass 7,5HP)
Verwenden Sie die Knebelschrauben, um den Motor in der Mitte des Heckspiegels zu befestigen.

Bild 32.

Lenkfeststellschraube
(Modellen: Oyster 5HP, Oyster 6HP, Black Bass 7,5HP)
Damit kann man die Steuerung einstellen.

Bild 33.

Niedrig wassertiefe
(Modellen: Oyster 5HP, Oyster 6HP, Black Bass 7,5HP)
Entrigelt den Motorsupport Sperrklinke.

Bild 34.

Trimmwinkel-Einstellung.
Der Trimmwinkel kann durch Änderung der Position der Trimmstange richtig eingestellt werden.

Bild 35.

Kippsperrhebel.
(Modellen: Black Bass "BIG FOOT" 8HP – Piranha 9,9)
Damit wird ein Rückstoß vom Propeller, der zu den Hochdrücken des Außenbordmotors bei Rückwärtsfahren führt, verhindert.

Bild 36.

Knebelschrauben.
(Modellen: Black Bass "BIG FOOT" 8HP – Piranha 9,9)
Verwenden Sie die Knebelschrauben, um den Motor in der Mitte des Heckspiegels zu befestigen.

Bild 37.

Lenkfeststellschraube
(Modellen: Black Bass "BIG FOOT" 8HP – Piranha 9,9)
Mit ihm können Sie den Widerstand gegen die Lenkung Bewegung. Schrauben Sie es, um Widerstand.

Bild 38.

Hebel zum Feststellen des Motors.
(Modellen: Black Bass "BIG FOOT" 8HP – Piranha 9,9)
Damit wird der hochgekippte Motor verriegelt oder entriegelt.

Bild 39

Trimmwinkel-Einstellung.
(Modellen: Black Bass "BIG FOOT" 8HP – Piranha 9,9)
Der Trimmwinkel kann durch Änderung der Position der Trimmstange richtig eingestellt werden.

Bild 40.

Schaltplan. **Bild 41**
Modell mit Handstarter

Legende
1 - Schwungrad
2 - Zündspule
3 - Zündkerze
4 – Motornotstoppschalter / Knopf zum Abstellen des Motors

Farben der elektrischen Kabel

Rot	Re	Hellblau	Az
Schwarz	Ba	Grau	Gr
Blau	Bu	Orange	Or
Braun	Br	Weiß	Wh
Schwarz/Hellblau	Ba/Az		

Schaltplan. **Bild 42**
Modell mit Elektrostarter

Legende
1 - Generator
2 – Elektronische Zündspule
3 – Zündkerze
4 - Motornotstoppschalter / Knopf zum Abstellen des Motors
5 - Anlasserschalter
6 – Magnetspule
7 - Anlassmotor
8 - Gleichrichter
9 - Mikroschalter
10 - Sicherung
11 - Batterie

ZEICHENERKLÄRUNG **Bild 43**

1. Gefahr! Vor weiterer Betätigung im Handbuch nachlesen und Hinweise befolgen.
2. Choke-Knopf
3. Signal der Stellung des Schalthebels.
4. Kippverriegelung des Außenbordmotors.
5. Anzeige der Gashebelstellung.
6. Feuergefahr.
7. Anlasserschalter.
8. Knopf zum Abstellen des Motors.
9. Angabe Kraftstoff Hahn Positionierung
10. Start Knopf. (Modell mit Elektrostarter).

BENUTZUNG DES MOTORS

TABELLE DER VORPRÜFUNGEN

DETAIL	SCHILDERUNG DER KONTROLLE	SEITE
Vollständige Lieferung	Prüfen Sie nach, ob die Lieferung des Motors alle Bestandteile enthält, die in der Spezifikation aufgeführt sind.	16
Einwandfreie Installation	Prüfen Sie die einwandfreie Installation des Motors (in der Mitte des Heckspiegels	16
	Prüfen Sie die Montagehöhe.	16
	Prüfen Sie die Knebelschrauben auf festen Sitz.	16
	Überprüfen Sie die Übereinstimmung des Kraftstoffs auf die ausführliche Liste.	19
Kraftstoff-Leitungs-Anschluss	Prüfen Sie den korrekten Anschluss der Kraftstoffleitung.	19
Tanken	Prüfen Sie die Übereinstimmung des Kraftstoffs mit der Spezifikation.	27
Batterie und Kraftstofftank	Prüfen Sie die korrekte Stellung der Batterie und des Kraftstofftanks.	18 - 19
Überprüfung der Ausstattung an Bord	Achten Sie darauf, dass immer das Nötige, um eventuelle Notfälle zu bewältigen, an Bord ist.	

Bevor Sie losfahren, prüfen Sie immer die sichere und korrekte Arbeitsweise des Motors. Bei Unterlassung der Kontrollen, die in der Tabelle aufgeführt sind, kann es zu schweren Verletzungen oder zu Schäden am Boot kommen.

wenn Sie Fragen über den Betrieb des Außenbordmotors haben, oder wenn Sie Unregelmäßigkeiten feststellen, wenden Sie sich bitte immer an Ihren SELVA Marine-Kundendienst-Händler. Der Zeitaufwand für eine Kontrolle ist minimal, im Gegensatz zum Aufwand bei einem Schaden. Denken Sie immer an Ihre Sicherheit.

Überprüfung der Lieferung.

Beim Empfang des Motors überprüfen Sie:

- ob die Verpackung vollständig ist
- den Lieferumfang:
    1. der komplette Motor
    2. Fernschaltbox
    3. Kraftstofftank mit allen Leitungen und Schnellkupplung (für Motoren mit separatem Kraftstofftank)
    4.. Werkzeugtasche
    5. Bedienerhandbuch
    6. Garantieschein
    7. Bestätigung der Übereinstimmung mit der E.G.-Norm

- es keine sichtbaren Schäden gibt. Wenn es Schäden gibt oder wenn Teile fehlen sollten, verständigen Sie bitte sofort und ausführlich den Spediteur, die SELVA AG. oder die Vertretung der Firma Selva AG in Ihrer Nähe. **Bild 43**

Befestigung des Außenbordmotors.

Die richtige Montage des Motors auf den Heckspiegel ist sehr wichtig für den Trimmwinkel und daher für die Leistung des Bootes.
Die optimale Höhe erreicht man, wenn sich die Antikavitationsplatte zwischen 0 und 2 cm unter dem Bootsrumpf und parallel zu ihm befindet.

Wenn der Motor zu hoch angebracht wird, kann es zur Kavitation kommen, die Motorleistung nimmt stark ab und es kann zur Überhitzung des Motors führen.
Wenn der Motor zu tief angebracht wird, steigt der Wasserwiderstand und beeinträchtigt dadurch die Leistung des Motors.

Bild 45.

Der Motor muss senkrecht zur Wasserfläche montiert sein und die Klemmhalterungen müssen fest gegen den Heckspiegel gedreht werden.
Sollte die Stärke des Heckspiegels nicht ausreichend sein, so muss er - z.B. durch das Unterlegen mit einer Leiste - auf das erforderliche Maß verbreitet werden.

Bild. 46 (Modellen: Oyster 5HP, Oyster 6HP, Black Bass 7,5HP)
Bild. 47 (Modellen: Black Bass “BIG FOOT” 8HP, Piranha 9,9)

.

EINBAU DER FERNBEDIEGUNG

Für die Einbau des Fernbedienung-Schalt-Kastens und für die Verkabelung wenden sie sich bitte an einen offiziellen SELVA-MARINE Händler. Wenden Sie sich bitte auch für den Einbau der Lenkverbindungen an ihn

ein falscher Einbau der Fernbedienung kann dazu fuhren, dass die Kontrolle über das Fahrzeug plötzlich und unerwartet verloren geht. Wenn Sie Fragen über den Einbau der Fernsteuerung haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Selva Marine Händler.

Anbauposition der Fernbedienung

Normaleweise wird den Fernbedienungsschaltkasten steuerbord eingebaut. Falls sie ihn auf die andere Seite einbauen wollen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Bei der Positionierung der Fernbedienung Box darauf achten, dass die Hebel kann ergreift und betrieben bequem und ohne Hindernisse. Auch die Kabel sollen in Ordnung gebracht sein, nicht zu behindern auf ihrem Patsch und müssen nicht in der Art, wie der Fahrgäste. Stellen Sie sicher, dass die Kabel lang genug sind und dass sie nicht bekommen kann, wenn das verschränkte Lenkrad in Betrieb ist.

Bild. 48

Wenn die Kabeln falsch installiert sind. Können sie sich verwickeln und dazu fuhren dass die Kontrolle über das Fahrzeug verloren geht

Die Fernsteuerungskabel dürfen nicht abnicken und umbiegen.

Kabeln müssen **C-8** Typ sein**.**

ANSCHLUSS DER FERNBEDIENUNGSKABEL

Um die Kabeln am Motor anzuschließen, ist es nötig das Kit K50 (im Lieferumfang enthalten) es besteht aus:

Nr.	4	Kabel-Ende-Verbindungen
Nr.	2	Mantel Retainer Unterstützung
Nr.	4	TC Phillips Schraube M5x14
Nr.	2	Clips
Nr.	2	Züchter Unterlegscheibe M5
Nr.	2	Seeger Ring
Nr.	3	Schrauben TSPTC M6x100
Nr.	3	Unterlegscheibe M6
Nr.	3	Selbsperrent Mutter M6

Seite Fernbedienung Schaltkasten

Um die Kabel an den Kasten anzuschließen tun Sie Folgendes:

- Die untere Abdeckung des Fernbedienungsschaltkasten abnehmen hierzu (6), losen Sie die Zwei Schrauben dafür
- Die Fernbedienungshebel (1) in Position N bringen.
- Die Seilzugenden auf die Fernbedienungskabelenden Schrauben (**9**) und die Sicherungsmutter anziehen (**7**), Mit Aufmerksamkeit nicht zur Verschärfung zu
- Das Fernbedienungskabel so am Schalthebel (**10**) anbringen, dass die Nut am äußeren Kabel über den Steg der Gehäuseklemme liegt (**8**)
- Dann das Seilzugende über den stift unten am Schalthebel (**11**) schieben und mit dem Sicherungsbügel befestigen.
- Die Isolierscheibe in die Gehäuseklemme schieben.
- Die untere Abdeckung wieder befestigen **Bild 49**

Befestigung des Fernbedienungsschaltkastens

Nachdem die Kabel am Motor angeschlossen haben, bringen Sie den Kasten an die vorgesehen Stelle und befestigen Sie ihn mit den geeigneten Schrauben (Schrauben TSPTC M6x100 - Unterlegscheibe M6 - 3 Selbssperrent Mutter M6) im Kit K50 Gehalt. **Fig. 50**

Anschluss am Motor

Um die Kabel an den Motor anzuschließen tun Sie Folgendes:

:

- Die Fernbedienungshebel in Position N bringen, die Gas-Kontrolle in neutraler Position völlig drücken.
- Legen Sie die Kabel in das Fach ein, mit der sie durch die Löcher auf der rechten Seite des Brennstoff-Anschluss.

- Schrauben Sie die Fernbedienung Kopf am Ende der beiden Kabel
- Legen Sie den Kopf in den Klinken und Beschleuniger Hebel, achten Sie dass um die Kabel nicht zu verwirren

- Fix scheide des Beschleunigers Steuerkabel, den Scheide Retainer in der Korrespondenz der Nut des Scheide und Einschrauben (mit den beiden Schrauben M5x14 TC Phillips und die zwei selbstsicherenden Muttern der "K 50"-Kit) in die Löcher auf die Unterstützung der Remote-Control Box scheide Retainer, Seite A

- Befestigen Sie die Köpfe über die Klinken mit den Clips
- Machen Sie wieder die gleiche Operation für das Getriebe Steuerleitung Schrauben Sie die Schraube in der Korrespondenz der Löcher, die auf die Unterstützung, Seite B.
- Die Scheide Retainer müssen in zwei verschiedenen Positionen je nach der Dauer der Steuerleitungen festgelegt werden. Eine weitere Anpassung kann der Fernbedienung Feld Köpfe Abschrauben. Wenn Sie fertig sind die Anpassung der Korrektur mit dem Kopf gegen Nüsse blockieren. **Bild. 51**

Am Ende der Operationen die korrekte Funktion der Fernbedienung Kontrollieren ein.

LENKUNG DEVICE MONTAGE

Die Lenkung device ist nicht mit dem Motor Standard gegeben und kann verschiedene Typ für die verschiedene Booten.

Für die Montage-Anleitungen finden Sie auf dem Installations-Handbuch der Betätigungseinrichtung Kit.

EINBAU DER BATTERIE

Batterie anschließen

Vor Anschluss oder Abklemmen der Batteriekabel drehen Sie den Zündschlüssel entgegen dem Uhrzeigersinn, um zu vermeiden, dass man einen elektrischen Schlag bekommt bzw. Feuer oder Explosion auslöst.

.

Man sollte auch einen Batteriehauptschalter einbauen (nicht Standard gegeben)

. Die Batterie an einem trockenen, gut belüfteten und vibrationsfreien Platz im Boot aufstellen.

.

Empfohlene Batterie: 12V 40 AH (144 kC)

Wenn Sie die Batterie anschließen, beginnen Sie zuerst mit dem roten Kabel. Das rote Kabel muss an die **Plusklemme (+);** angeschlossen werden; danach schließen Sie das schwarze Kabel an die **Minusklemme (-) an.**

1 - Rotes Kabel
2 - Schwarzes Kabel
3 - Batterie
4 - Batteriehauptschalter **Bild 51.**

Um die Batterie abzuklemmen, zunächst das schwarze Kabel von der Minusklemme abklemmen.

Batterieelektrolyt ist gefährlich. Sie enthält Schwefelsäure und ist daher giftig und hochätzend. Beachten Sie immer folgende Schutzmaßnahmen:

- Jeden Körperkontakt mit Elektrolytflüssigkeit vermeiden, weil schweren Verbrennungen oder dauerhaften Augenverletzungen die Folge sein können.
- Schützen Sie Ihre Augen mit einer Schutzbrille, wenn Sie in der Nähe von Batterien arbeiten.
- Falls Elektrolytflüssigkeit mit der Haut in Berührung kommt, sofort mit Wasser abspülen.
- Falls Elektrolytflüssigkeit in die Augen gelangt, sofort mit Wasser 15 Minuten ausspülen und sofort einen Arzt aufsuchen.
- Falls Elektrolytflüssigkeit verschluckt wird, große Mengen Wasser oder Milch trinken. Danach mit Magnesiummilch, Rührei oder Pflanzenöl behandeln.

Außerdem erzeugen Batterien auch explosive Wasserstoffgase. Daher arbeiten Sie nur an gut belüfteten Orten und halten Sie Batterien abseits von Funkenbildung, Feuer oder offenen Flammen. **NICHT RAUCHEN** beim Aufladen von oder Umgang mit Batterien .

BATTERIEN UND ELEKTROLYTFLÜSSIGKEIT AUSSER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN.

Trimmwinkel-Einstellung

Der Trimmwinkel ist der Neigungswinkel, den der Motor haben muss, um optimal zu arbeiten.

Ein falsch eingestellter Trimmwinkel kann nicht nur die Leistung des Bootes beeinflussen, sondern auch dazu führen, dass die Kontrolle über das Fahrzeug verloren geht, wodurch die Bootsinsassen in Gefahr geraten können.

Während der Fahrt sollte der Motor senkrecht zur Wasserfläche sein, eine leichte Neigung ist möglich (3 ÷ 5 Grad).
Wenn der Motor zu nahe an den Spiegel geneigt ist, taucht der Bug ins Wasser.
Wenn der Motor zu weit vom Heck geneigt ist, taucht das Heck ins Wasser und der Bug versucht aus dem Wasser zu kommen.
Den optimalen Trimmwinkel hat man, wenn das Boot ziemlich parallel zur Wasserfläche bleibt.

Für die Einstellung des Trimmwinkels arbeiten Sie auf folgende Weise:

(Modellen: Oyster 5HP, Oyster 6HP, Black Bass 7,5HP)

- Schließen Sie das Ventil des Kraftstoffbehälters (für Motoren mit integriertem Tank);
- Schalten Sie den Haken Anti umkippen über die entsprechenden Regler und Kippen Sie den Motor
- die Trimmstange in die Bohrung einschieben, die die richtige Trimmstellung ermöglicht;
- Aufheben der Neigung Unterstützung Bar und bringen den Motor wieder in die vertikale Position, so dass sie stützt sich auf die Anpassung polig;
- verriegeln Sie den Kippsperrhebel wieder;

Für die Einstellung des Trimmwinkels arbeiten Sie auf folgende Weise:

(Modellen: Black Bass “BIG FOOT” 8HP, Piranha 9,9)

– Schalten Sie den Haken Anti umkippen über die entsprechenden Regler und Kippen Sie den Motor.
– sichern Sie den Motor in der hochgekippten Stellung, indem Sie den Hebel zum Hochkippen des Motors nach unten drücken;
– die Trimmstange in die Bohrung einschieben, die die richtige Trimmstellung ermöglicht;
– Motor leicht nach oben kippen, den Hebel zum Hochkippen des Motors entriegeln, indem Sie ihn nach oben drücken. Bringen Sie den Motor wieder in die senkrechte Stellung, so dass er sich an den Einstellungs-Stift lehnt;
–verriegeln Sie den Kippsperrhebel wieder;

Ungleichmäßige Lastenverteilung im Boot kann den richtigen Trimmwinkel beeinflussen.

Die Trimmwinkel-Einstellung muss bei ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden.

Bild. 53 (Modellen: Oyster 5HP, Oyster 6HP, Black Bass 7,5HP)
Bild. 54 (Modellen: Black Bass “BIG FOOT” 8HP, Piranha 9,9)

Achten Sie darauf, dass die Knebelschrauben fest angezogen sind und überprüfen Sie gelegentlich den festen Sitz.

Bild. 55 (Modellen: Oyster 5HP, Oyster 6HP, Black Bass 7,5HP)
Bild. 56 (Modellen: Black Bass “BIG FOOT” 8HP, Piranha 9,9)

TANKEN

Kraftstoff

Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind leicht entzündbar und explosiv.
Auftanken und Wartungsarbeiten müssen immer mit ausgeschaltetem Motor und an einem gut belüfteten Ort durchgeführt werden.
Beim Auftanken nicht rauchen. Abseits von Zündfunken, Flammen oder sonstigen Zündquellen halten.
Kein Benzin verschütten. Falls Benzin verschüttet wird, sofort mit einem trockenen Lappen aufwischen, bevor der Motor gestartet wird.
Bei Wärme und Sonneneinstrahlung dehnt der Kraftstoff sich aus, deswegen füllen Sie bitte den Kraftstofftank niemals bis an den oberen Rand auf.
Verschluss-Deckel nach dem Auftanken fest schließen.
Vermeiden Sie das Verschlucken, die Berührung mit der Haut und das Einatmen von Benzin sowie den Kontakt mit den Augen.
Falls Benzin verschluckt wird, Benzindämpfe eingeatmet werden oder Benzin in den Augen gelangt, sofort den Arzt aufsuchen.

VON KINDER FERNHALTEN.

Gemisch Vorbereitung

Verwenden Sie Benzine mit mehr als 95 Oktanen und ohne Alkohol, unter Zugabe von 2% Öl für Gemisch (Siehe Spezifikationen).

Befestigung des Kraftstofftanks und die Verbindung der Leitung

Positionieren Sie den Kraftstofftank waagerecht in dem Schiffsrumpf, befestigt am Boden, so dass er nicht die Steuerung behindert und die Länge der Leitung bis zum Motor reicht.
Dann schließen Sie die Leitung am Kraftstoff-Anschluss an.
Bild 57.

Sie müssen dafür die Schnellkupplung anschließen.
Bild 58.

Dann überprüfen Sie den korrekten Anschluss indem Sie leicht an der Kupplung ziehen (ziehen Sie bitte nicht an der Leitung).
Bild 59.

Für das Lösen der Benzinleitung brauchen Sie nur die Nutmutter der Schnellkupplung zu ziehen.

VERWENDUNG DES FERNBEDIENUNGSSCHALTKASTENS

Um in den Vorwärtsgang zu schalten, müssen Sie in der Position **N** des Fernbedienungshebels den Blockierknopf heben und den Schalthebel in der Position **F** bringen
Die Kupplung des Ganges wird mit einem Ruck eingelegt. Wenn sie den Schalthebel weiter nach vorne schieben, wird das Gas betätigt. Am Ende des Schalt-Bewegen, ist die Drosselklappe ganz offen.

Um den Rückwärtsgang einzulegen, muss manden Fernbedienungshebels in die Position **R** bringen

Wenn, wenn das Getriebe ist, wird der Hebel auf in seiner Lauf, die Beschleunigung Phase beginnt

N	Leerlauf (neutral)
F	Vorwärtsgang (forward)
R	Rückwärtsgang (Reverse)
a	Lauf um den Vorwärtsgang einzulegen
b	Bewegung um in Vorwärtsgang zu beschleunigen
c	Bewegung um in Rückwärtsgang zu einzulegen
d	Bewegung um in Rückwärtsgang zu beschleunigen

Fig. 60.

Der Hebelweg zur Beschleunigung ist am Motor mechanisch begrenzt. Um Motorschäden zu vermeiden, bitte den Hebel nicht zu sehr beanspruchen.

Beschleunigen mit dem Hebel im Leerlauf

Um in Leerlauf die Drehzahl zu erhöhen (Rernbedienungshebel in Position N) muss man den Gashebel im Leerlauf betätigen, in dem man ihn nach oben hebt.

Fig. 61.

Bevor man einen Gang einlegt, muss man immer den Gashebel im Leerlauf zurück in Ruheposition bringen (ganz nach unten gedrückt).

Der Gashebel kann nur betätigt werden, wenn der Fernbedienungshebel in der **N** Position ist, Der Fernbedienungshebel kann nur betätigt werden, wenn der Gashebel in Ruheposition ist (ganz nach unten gedrückt).

Der Mikroschalter ermöglicht das Anlassen des Motors im Leerlauf.

ANLASSEN

Kontrolle vor dem Anlassen

Überprüfen Sie ob die Motorhaube richtig aufliegt und verriegelt ist. Prüfen Sie, ob der Kippsperrhebel verriegelt ist und der Schalthebel auf Position (N) ist. **Bild 62.**
Prüfen Sie, ob die Sperrgabel fest in den Notstoppschalter eingeschoben wurde. **Bild 63.**

Start-in-Gang-Schutz Gerät
Diese Funktion erlaubt den Motor gestartet werden soll, nur dann, wenn es in Neutral Position ist.

Ab Verfahren für Motoren mit integriertem Tank (Modell mit manueller Start):

1. Öffnen Sie dem Brennstoff-Hahn. Wenn der Motor kalt ist, ziehen Sie den Choke-Knopf. **Bild 64**
2. Stellen Sie den Gas-Griff in den "Start"-Position **Bild 67**
3. Ziehen Sie den Starter-Griff langsam, so dass die Starter Ritzel sich mit dem Schwungrad eintriegelt. **Bild 68**
4. Drücken Sie den Choke-Knopf herein **Bild 69**
5. Ziehen Sie den Starter-Griff kraftvoll, bis der Motor gestartet wird. Falls erforderlich, wiederholen Sie den Vorgang **Bild 70**

Ab Verfahren für Motoren mit separat Tank (Modell mit manueller Start):

1. Lösen Sie die Luft Entlüftungsventil auf der Tank-Cap-Füller **Bild 65**
2. Füllen Sie den Vergaser mit Kraftstoff mit dem Grundieren Pumpe in der Brennstoff-Linie. Drücken Sie die Priming-Pumpe bis es hart wird. Wenn der Motor kalt ist, ziehen Sie den Choke-Knopf. **Bild 66**
3. Stellen Sie den Gas-Griff in den "Start"-Position **Bild 67**
4. Ziehen Sie den Starter-Griff langsam, so dass die Starter Ritzel sich mit dem Schwungrad eintriegelt. **Bild 68**
5. Drücken Sie den Choke-Knopf herein **Bild 69**
6. Ziehen Sie den Starter-Griff kraftvoll, bis der Motor gestartet wird. Falls erforderlich, wiederholen Sie den Vorgang **Bild 70**

Ab Verfahren für Motoren mit separat Tank (Modell mit Elektro-Start)

1. Lösen Sie die Luft Entlüftungsventil auf der Tank-Cap-Füller **Bild 65**
2. Füllen Sie den Vergaser mit Kraftstoff mit dem Grundieren Pumpe in der Brennstoff-Linie. Drücken Sie die Priming-Pumpe bis es hart wird. Wenn der Motor kalt ist, ziehen Sie den Choke-Knopf. **Bild 66**
3. Stellen Sie den Gas-Griff in den "Start"-Position **Bild 67**
4. Drücken Sie den Start-Schalter für einen Zeitraum von höchstens 5 Sekunden **Bild 71**
5. Sofort, wenn der Motor gestartet wird, lassen Sie die Start-Schalter. **Bild 72**
6. Drücken Sie den Choke-Knopf herein **Bild 69**

Ab Verfahren
(Modell mit Elektro-Start mit Fernbedienung Kasten)
Lösen Sie die Luft Entlüftungsventil auf den Tank-Cap-Füller **Bild 65.**
Füllen Sie den Vergaser mit Kraftstoff mit dem Grundieren Pumpe in der Brennstoff-Linie. Drücken Sie die Priming-Pumpe bis es hart wird.
Legen Sie die Hebel in der neutralen Position
Heben Sie leicht das Gas in neutrale Hebel
Drücken Sie auf die Höhe der Choke-Hebel.
Schalten Sie die Start-Schlüssel, bis die Position starten, halten sie in dieser Position nicht mehr als 5 Sekunden.
Wenn der Motor startet die Schlüssel loslassen (das wird in Position ON), die Drossel-Hebel und das Gas in neutrale Hebel. **Bild 73.**

ACHTUNG

Sie brauchen nicht die Verwendung der Choke-Knopf, wenn der Motor warm ist.

Wenn der Motor nicht gestartet werden, nachdem mehrere Versuche, sollten Sie beziehen sich auf den Abschnitt Fehlerbehebung".

Beim Neustart ein integrierten Tank Modell, den sich halt, weil es abgelaufen der Treibstoff ist, nach Tankstellen, auch mit einem warmen Motor, empfehlen wir Ihnen, die Choke-Knopf herausgezogen, da dies erleichtert das Nachfüllen der Vergaser.

Kontrolle mit laufendem Motor

Sofort nach dem Anlassen des Motors müssen Sie nachprüfen, dass:

-- nach 5/10 Sekunden, Kühlwasser aus den Überlaufbohrungen austritt. **Bild 74**
Die Anzeige, die sich am Anfang des Kühlsystems befindet, zeigt nur die richtige Arbeitsweise der Pumpe an und nicht den Wasserumlauf in Kopf und Zylinder. Deswegen werden eventuelle Verstopfungen des Thermostats nicht angezeigt.

Wenn kein Wasser aus den Überlaufbohrungen austritt, stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie, ob:
- der Wasser Einlass im Unterwassergehäuse verstopft ist.
- Sie keine anormalen Geräusche bemerken;
- der Drehgasgriff richtig funktioniert;
- der Schalthebel richtig funktioniert und, dass der Motor bei eingelegtem Rückwärtsgang nicht hochkommt;
- Motornotstoppschalter richtig funktioniert;

Notstart

Wenn der Anlasser nicht funktioniert, kann der Motor mit Hilfe eines Notstartseils gestartet werden.
Handeln Sie wie folgt:
Motorhaube abbauen; Schalthebel in die Position " N " schieben, den Drehgasgriff auf "Start" stellen und prüfen, ob die Sperrgabel fest in den Notstoppschalter eingeschoben ist
Entfernen Sie die Schrauben blockiert die Starter und sie entfernen zu lassen (es ist notwendig, um die Zuordnung der Block beginnt mit eingefügt Getriebe)
Das verknotete Ende des Seils in die Aussparung in der Schwungscheibe einhängt, das Seil ein- bis zweimal im Uhrzeigersinn um die Scheibe wickeln und kräftig am Seil ziehen. Falls erforderlich wiederholen.

Beim Starten mit dem Notstartseil darauf achten, dass sich keine Gegenstände im Motor verfangen. Ein drehendes Schwungrad ist sehr gefährlich. Deshalb versuchen Sie niemals, die Motorhaube bei laufendem Motor aufzusetzen. Steuern Sie unverzüglich den nächsten Anlegeplatz an, damit der Motor repariert werden kann. Achten Sie darauf, dass kein Wasser auf das Schwungrad spritzt.

Während die Not Start, der Starter-Block mit eingelegtem Gang ist deaktiviert. Bevor auf den Motor starten, stellen Sie sicher, dass die Inverter ist in Position "N".

EINFAHREN DES MOTORS

Ein SELVA Motor wird in der Fabrik gründlich geprüft und ein Probelauf in einem Becken durchgeführt. Der Händler führt eine zweite Kontrolle durch. Es ist jedoch notwendig den Motor auf folgende Weise einzufahren:

. Während der ersten Stunde lassen Sie den Motor bei 2000 R/min maximal (oder zum halben Beschleunigung) laufen.
Während der zweiten Stunde aufrechtzuerhalten, dass es bei 3000 R / min bei max accellerate Geschwindigkeit für 1 Minute jeweils max 10 min.
Nach dieser Operation, Sie können den Motor normal benutzen. Nach 10 Stunden die Motoröl wechseln. Nach 20 Stunden das Getriebeöl wechseln (siehe Absatz Schmierung

Ein richtig durchgeführtes Einfahren des Motors ermöglicht eine ausgezeichnete Leistung und eine längere Haltbarkeit.

NAVIGATION

Verantwortung während der Fahrt.

Der Bootsführer ist verantwortlich für den korrekten Betrieb des Bootes und für die Unversehrtheit seiner Fahrgäste.
Achten Sie darauf, dass alle Leute an Bord diese Betriebsanleitung gelesen haben, bevor sie losfahren. Zeigen Sie den Fahrgästen die Lage und die Verwendung der Rettungsausstattung. Zeigen Sie einem der Fahrgäste wie man im Notfall fährt. Informieren Sie sich über die gesetzlichen Bestimmungen für den Betrieb von Außenbordmotoren in Ihrem Fahrgebiet.

Seichtem Wasser Kreuzfahrten

(Modellen: Oyster 5HP, Oyster 6HP, Black Bass 7,5HP) **Bild 75**

A SELVA Motor ist mit Gerät ausgestattet, das mit dem Trimm-Winkel passt, so dass Sie im flachen Wasser segeln können

Dieser Vorgang muss durchgeführt werden, wenn der Motor nicht in Gang sein muss, machen Sie viel Aufmerksamkeit.
Kreuzfahrt in die Untiefen Wasser, das Boot auf der niedrigsten möglichen Geschwindigkeit laufen muss.

- Entfernen Sie den Haken Anti Kipp-Hebel durch die entsprechenden
- Schließen Sie das Ventil des Kraftstoffbehälters (für Motoren mit integriertem Tank);
- Kippen des Motors, bis der erste automatische Haltestelle nur die Neigung zu handhaben

Um den Motor zur Normale Position:
- Kippen Sie den Motor leicht (immer mit der richtigen handle);
- Lassen Sie die Neigung Unterstützung Bar, den Betrieb des seichten Wasser Hebel, und nehmen den Motor erneut, um seine vertikale Position;
- Setzen Sie dann den freien Riegel, um die Sperre Position.

- **Tilt-up-Motor**
  (Modellen: Black Bass "Big Foot" 8HP-Piranaha 9,9HP) **Bild Nr.76.**

  Um die Neigung des Motors gehen Sie wie folgt vor:
  - Schalten Sie den Motor ab;
  - Freigabe der Free-Riegel;
  - Kippen Sie den Motor mit Hilfe der richtigen Griff;
  - Drücken Sie nach der Kipp-ut-Hebel.

  Um es zurück zu den Kreuzfahrten Position:
  - Sie müssen nur kippen leicht den Motor;
  - Freigabe der Tilt-up-Hebel nach oben drücken;
  - Bringen Sie den Motor wieder auf die vertikale Position, so dass sie stützt sich auf die Anpassung polig;
  - Stellen Sie die Free-Lock-Hebel, um die Sperr

ABSTELLEN DES MOTORS

Notstopp

Im Notfall kann der Motor durch Ziehen der Sicherungsleine des Motornotstoppschalters ausgeschaltet werden.

Um den Motor wieder anzulassen, müssen Sie die Sperrgabel wieder in den Notstoppschalter einschieben**.** **Bild 77**

Abstellen des Motors im Normalfall

- Bringen Sie den Schalthebel in die Freilaufstellung " N"; geben Sie kurz und leicht Gas um ein Überlaufen des Motors zu vermeiden, wieder im Leerlauf laufen lassen und dann den Knopf "Stopp" drücken.
- Schließen Sie den Kraftstoffleitung (Version mit eingebauten Tank)
- Drehen Sie den Schlüssel entgegen dem Uhrzeigersinn, (**Pos. OFF**) (Modell mit Elektrostarter). **Bild 79**

Abstellen des Motors vor einer langen Betriebspause

Falls der Motor einige Tage nicht benutzt wird, ist es besser den Motor wie folgt abzustellen:

- Wann der Motor kalt ist, nehmen Sie die Zündkerzen ab und Spray einige cc von Motoröl in den Zylinder.
- Um die Öl-intern ziehen die Rückstoß Starter, um den Motor, neu installieren die Zündkerzen.

Entfernung des Motors aus dem Boot

Wenn Sie den Motor aus dem Boot entfernen möchten, müssen Sie ihn abkühlen lassen und dann wie folgt vorgehen:

- die Kraftstoffleitung vom Motor abziehen.
- Trennen Sie den schnellen gemeinsamen Brennstoff.
- lockern Sie die Klemmhalterungen.
- heben Sie den Motor senkrecht hoch und halten Sie ihn in dieser Stellung, bis das Kühlwasser ganz abgelaufen ist (ungefähr 1 Minute).
- kippen Sie die Steuerpinne.
- für den Transport benutzen Sie den dafür vorgesehenen Griff.
- **legen Sie den Motor ausschließlich auf die richtige Position** **Bild 80.**

Wen der Motor in der falschen Position ist, Öl aus der Ölwanne herauskommen kann undicht werden durch die Atemlocher aufgrund der mechanischen Beschädigung des Motors verwendet werden.

Öl kann aus dem Motor herauskommen.

REINIGUNG

Äußere Reinigung

SELVA-Motoren brauchen keine übermäßige Reinigung; die lackierten Teile können mit einem feuchten Lappen gereinigt werden.

Verwenden Sie keine entzündbaren Lösungsmittel.

Reinigung der Kühlwasserkanäle

Während des Betriebs setzen sich Schmutz und Salz in die Kühlwasserkanäle.
Ab und zu muss man sie reinigen, damit die Leistung des Motors nicht beeinflusst wird.

Die Reinigung kann auf zwei verschiedene Weisen durchgeführt werden:

1 - Außenbordmotor ohne Propeller in einen Wasserbehälter hängen. Den Behälter mit Süßwasser füllen, bis die Wasseroberfläche über der Anti-Kavitationsplatte liegt. Den Schalthebel auf Position "N" stellen, den Motor anlassen und für einige Minuten mit niedriger Drehzahl laufen lassen.

2 - Verbinden Sie eine Süßwasserleitung mit dem Spül-Anschluss des Außenbordmotors (verwenden Sie den dazu bestimmten Anschluss, aus dem Zubehör). Verschließen Sie die Kühl-Wasser-Einlad-Öffnungen. Schalthebel in Position "N". Den Motor starten und im Leerlauf einige Minuten laufen lassen.

Während der Reinigung prüfen Sie immer, ob das Wasser in die Kühlwasserkanäle läuft, d.h. dass Wasser aus den Überlaufbohrungen austreten muss.

Bild 81.

WARTUNG

Bevor Sie mit jeder Wartungs- oder Kontrollarbeiten anfangen, müssen Sie den Motor ausschalten, dann warten Sie bis er abgekühlt ist und ziehe den Zündkerzenstecker ab, um unvorhergesehene Starts zu vermeiden.
Passen Sie auf die Teile des Motors auf, die noch heiß sind, damit Sie sich nicht verbrennen.
Einige Wartungsarbeiten müssen unbedingt von Fachkräften durchgeführt werden.
Wenden Sie sich bitte an den **SELVA Marine-**Kundendienst.

Die folgende Tabelle enthält die regelmäßige Kontroll- und Wartungsarbeiten, die durchzuführen sind.

Die hervorgehobenen Wartungsarbeiten müssen unbedingt von Fachkräften durchgeführt werden.

REGELMÄßIGE KONTROLL- UND WARTUNGSARBEITEN (Betriebsstunden)					
DURCHZUFÜHRENDE ARBEITEN	GRUNDWARTUNG			JEDE WEITERE WARTUNG	
	10	**50**	**100**	**100**	Außer Saison
Zustand der Kraftstoffleitungen prüfen. Wenn nötig ersetzen.	■		■	■	■
Dichtigkeit der Kraftstoffleitungs-anschlüsse prüfen. Wenn nötig ersetzen.	■		■	■	■
Überprüfen Sie die Öl-Filter, wenn nötig ersetzen	■	■	■	■	■
Vergaser prüfen, wenn nötig einstellen.	■		■	■	■
Zündkerzen prüfen reinigen und einstellen. Wenn nötig ersetzen.	■		■	■	■
Zündung prüfen	■	■	■	■	■
Kontrolle der Schrauben des Kraftkopfs und Anziehen auf vorgeschriebenes Dreh Moment.	■	■	■	■	■
Überprüfen Sie das Ventil Clarence	■	■	■	■	■
Überprüfen Sie die trasmission Gürtel. Bei Bedarf ersetzen	■				■
Leistungsfähigkeit der Wasserpumpe und der Kühlwasserkanäle prüfen.	■	■	■	■	■
Überprüfen Sie die Motor-Ölstand	■	■		■	
Getriebeölstand prüfen.	■	■		■	
Die Abnutzung der Anode prüfen und, wenn nötig ersetzen.	■	■	■	■	■
Zustand des Propellers prüfen. Wenn nötig ersetzen.	■	■	■	■	■

TABELLE DER SCHMIERUNG			
SCHMIERPUNKTE	Schmiermittelass zu benutzen sind	HÄUFIGKEIT DER SCHMIERUNG	
		SÜßWASSER	SALZWASSER
Motor block	API SE, SF, SG, SH SAE 10W-30 10W-40 15W-40	Überprüfen Sie den Ölstand alle 6 Monate. Falls erforderlich hinzufügen, bis der markiert Punkt. Ändern Sie das Öl nach den ersten 10 Betriebsstunden, danach alle 100 Stunden, trotzdem die Öl einmal pro Saison	
Getriebe	API GL-5 SAE 80 W 90 MIL -L 2105 C	Prüfen Sie den Stand nach den ersten 10 Betriebsstunden. Danach jeden 50 Stunden. Wenn nötig füllen Sie bis zum angegebenen Stand nach. Wechseln Sie das Getriebeöl nach den ersten 20 Betriebsstunden; danach alle 100 Stunden und auf alle Fälle einmal jede Saison.	
Büchsen des Spannbügelrohrs	SPRAY SCHMIERSTOFF	60 Tage	30 Tage
Zapfen der Motorhaubensperrhebel	SPRAY SCHMIERSTOFF	60 Tage	30 Tage
Vergasergestänge	WASSERABSTOßENDES SEESCHMIERFETT	60 Tage	30 Tage
Propellerwelle	WASSERABSTOßENDES SEESCHMIERFETT	60 Tage	30 Tage
Knebelschrauben	WASSERABSTOßENDES SEESCHMIERFETT	60 Tage	30 Tage
Schalthebel	WASSERABSTOßENDES SEESCHMIERFETT	60 Tage	30 Tage

Schmierung und Nachfüllung

Motor Öl

Dieser Motor ist mit einem gezwungen Schmierung System auf den Kopf blockieren.

Selva liefert der Motor mit der Öl-Summe leer.

Bitte achten Sie darauf das maximale das der Motor, die Öl-Betrag mit den speziellen Öl-und in der spezifischen Menge hat, die in der technischen Tabelle markiert ist.

Der Benutzer muss das Öl vollständig nach den ersten 10 Cruising Stunden wechseln.

Nach dieser Änderung der Ebene überprüft werden alle 50 Stunden mit den entsprechenden abgestuften deapstick, die insterted in der Ebene Stecker und ersetzen sie alle 100 Stunden ohnehin mindestens einmal pro Saison

Motorölwechsel

Zum der Motor Öl wechseln tun Sie wie folgen

- Motor aufrecht stellen
- Einen Behälter unter das Getriebegehäuse stellen.
- Ölablaßschraube und Ölstandskontrollschraube entfernen

Warten Sie bis das ganze Öl ausgelaufen ist, (dabei sollten Sie prüfen, ob sich Wasser oder Fremdkörper im Öl befinden, sie sind Zeichen einer Anomalie, die von Fachkräften festgestellt und repariert werden muss, bevor Sie den Motor wieder benutzen).

- Legen Sie die Ölablass Stecker, und überprüfen Sie die Dichtung;
- Durch der Füllung Loch das Öl füllen.

Das Öl muss mit den Eigenschaften übereinstimmen, die in der Tabelle der Schmierung angegeben sind und die Menge muss der im technischen Verzeichnis entsprechen.

Schließen Sie mit der jeweiligen Schraube die Bohrung des Ölablasses und die Bohrung der Ölstandskontrolle. **Bild 82**

Getriebe Öl

Selva liefert den Motor mit Öl, das nach den ersten 20 Betriebsstunden ausgewechselt werden muss.

Danach muss alle 50 Stunden der Ölstand geprüft und alle 100 Stunden das Getriebeöl ausgewechselt werden, und ganz wichtig jede Saison.

Getriebe Ölwechsel

Wenn Sie das Getriebeöl wechseln möchten, handeln Sie wie folgt:

- Motor aufrecht stellen.
- Einen Behälter unter das Getriebegehäuse stellen.
- Ölablaßschraube und Ölstandskontrollschraube entfernen.

Die Schrauben haben verschiedene Größe und müssen nach der Arbeit wieder am richtigen Platz angebracht werden.

- Warten Sie bis das ganze Öl ausgelaufen ist, (dabei sollten Sie prüfen, ob sich Wasser oder Fremdkörper im Öl befinden, sie sind Zeichen einer Anomalie, die von Fachkräften festgestellt und repariert werden muss, bevor Sie den Motor wieder benutzen).
- Schutz der schiefen Teile, die der Motor horizontal, mit der Öl-Plug-Ebene und die Ölablass-Stecker Löcher nach oben.
- Injizieren Sie das Öl in das Öl-Drain-Plug-Loch.

Schützen Sie die Teile, die den Boden berühren.

Das Öl muss mit den Eigenschaften übereinstimmen, die in der Tabelle der Schmierung angegeben sind und die Menge muss der im technischen Verzeichnis entsprechen

Füllen Sie das Öl in die Bohrung des Ölablasses ein, bis es aus der Ölkontrollschraube herausläuft.

Bild. 83 (Modellen: Oyster 5HP, Oyster 6HP, Black Bass 7,5HP)

Bild. 84 (Modellen: Black Bass “BIG FOOT” 8HP, Piranha 9,9)

Motor-Öl-Filter-Ersatz
Der Motor ist mit einem Filter in der Schmierung führt

Die Okklusion des Filters könnten die fonctionemment der Motor und die Effizienz kompromittieren
.
Um den Filter ersetzen, müssen Sie den Motor abschalten und ohne Öl. Schrauben Sie den Filter an und ersetzen Sie es durch ein neues **Bild 85**

Geben Sie bitte das Altöl bei einer Sammelstelle oder bei einer SELVA-Kundendienststelle ab.

Zündkerzen
Die Zündkerze sollte regelmäßig geprüft werden, da die Verbrennungswärme und Ölkohleablagerungen langsam zum Verschleiß der Zündkerze führen und dadurch die Leistung des Motors beeinflusst wird.

Die Prüfung der Zündkerze muss bei ausgeschaltetem und abgekühltetem Motor durchgeführt werden.
Es ist sehr wichtig darauf zu achten, dass der Isolator nicht beschädigt wird, weil ein beschädigter Isolator externe Funken erzeugen kann, die eine Explosion oder einen Brand verursachen können.
Für den Ausbau der Zündkerze verwenden Sie den Schlüssel, der Ihrem Motor beigefügt ist; reinigen Sie die Verkrustungen mit einer abschleifenden Bürste und dann prüfen Sie den Zustand der Elektroden und den Elektrodenabstand (der Abstand muss 0.6mm sein, um den Abstand zu messen benutzen Sie eine Fühlerlehre).
Wenn der **Zündkerzen** zu schlecht ist, müssen Sie es mit einer neuen, die mit der Merkmale, die in den Spezifikationen Chart sind.

Die Zündkerze Drehmoment 20 Nm (~ 2. Kgm). Wenn ein Drehmoment-Schlüssel nicht verfügbar ist, können Sie sich eine gute Schätzung der richtigen Drehmoment Drehen der Funke-Stecker vollständig von Hand und dann machen sie mit dem Schraubenschlüssel, eine neue Zündkerze muss eingeschaltet sein, ~ 90 ° und eine alte 15 ° ÷ 20 °. Ersetzen Sie die Funke-Stecker-Mütze, die Überprüfung, dass es korrekt installiert und dann an die Stelle der oberen Haube **Bild 86**

Anodischer Schutz.

Um die elektrochemische Korrosion des Motors zu vermeiden, wurde eine Opferanode angebracht.
Die Anode unterliegt einer starken Korrosion, deshalb muss der Belag von ihrer Oberfläche periodisch entfernt werden.

Die Anode muss regelmäßig gereinigt werden, um ihre Funktion zu erfüllen.

Die Anode niemals anstreichen, weil sie sonst ihre Schutzfunktion verliert.

Wenn die Korrosion so stark ist, dass die Anode nicht mehr richtig funktioniert, muss sie ausgetauscht werden.
Bild. 87 (Modellen: Oyster 5HP, Oyster 6HP, Black Bass 7,5HP)
Bild. 88 (Modellen: Black Bass "BIG FOOT" 8HP, Piranha 9,9)

Propeller auswechseln.

Die Leistung des Außenbordmotors hängt sehr vom Propeller ab. Ein ungeeigneter oder beschädigter Propeller kann sowohl die Leistung Ihres Motors beeinträchtigen, als auch größere Schäden an Ihrem Motor verursachen.

Für eine sorgfältige Wahl des Propellers wenden Sie sich bitte an Ihren SELVA Marine-Händler.

Wenn Sie den Propeller ersetzen wollen, handeln Sie wie folgt:

- warten Sie bis der Motor abgekühlt ist und dann nehmen Sie die Motorhaube ab;

–Zündkerzenstecker abziehen, um ein ungewolltes Starten des Motors zu verhindern.

– stellen Sie den Schalthebel auf Position " N ";

– schützen Sie Ihre Hände mit stabilen Handschuhen und schieben Sie ein Stück Holz zwischen den Propellerflügel und der Anti-Kavitationsplatte, so dass der Propeller sich nicht bewegen kann.

– entfernen Sie die selbstsichernde Mutter, die Scheibe, den Propeller und die Anlaufscheibe;

– fetten Sie die Propellerwelle mit Wasser abstoßendem Schmierfett;

– erst die Anlaufscheibe und dann den Propeller auf die Welle stecken, passen sie dabei auf, dass der Propeller richtig in die Verzahnung rutscht;

– stecken Sie die Scheibe hinein und drehen Sie die selbstsichernde Mutter mit der Hand auf;

– schieben Sie ein Stück Holz zwischen den Propellerflügel und der Anti-Kavitationsplatte.

– drücken Sie den Propeller fest gegen die Anlaufscheibe fest und drehen Sie die Mutter fest. **Bild 89.**

Lagerung

Um die Haltbarkeit des Motors zu unterstützen, müssen folgende Lagerungsarbeiten richtig durchgeführt werden.

– Reinigung des Motors und der Kühlwasserkanäle.

– Den Motor ausschalten, wie in dem "Abstellen des Motors vor einer langen Betriebspause" angegeben wird

– Die Kraftstoffleitungen vom Motor abziehen.

– Motoröl wechseln.

– Getriebeöl wechseln.

– Den Anzugsmoment der Schrauben prüfen.

– Alle Schmierpunkte, aus der Tabelle der Schmierung durchschmieren.

– Prüfung der Anode.

– Leeren Sie den Kraftstofftank

– Der Motor senkrecht an einem trockenen nicht zu kalten Ort aufbewahrt.

Die Lagerung muss durch qualifiziertes Personal gemacht werden

FEHLERSUCHE

Durch sorgfältige und regelmäßige Wartung können viele Motordefekte vermieden werden.

Die nachstehende Tabelle beschreibt einige der möglichen Störungen und ihre möglichen Ursachen.

Wenn Sie den Fehler trotzdem nicht finden können, wenden Sie bitte an Ihren **SELVA MARINE-**Kundendiensthändler.

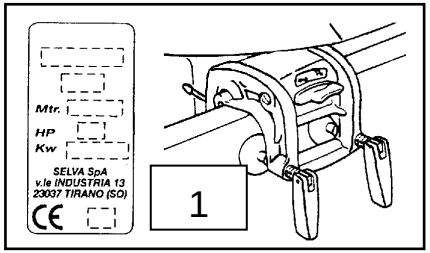
A - Motor springt nicht an.
B - Motor läuft unruhig oder setzt aus.
C - Ungleichmäßiger Leerlauf.
D - Motor nimmt kein Gas an.
E - Motor wird zu heiß.
F - Drehzahl höher als normal.
G - Drehzahl niedriger als normal.
H - Zu geringe Geschwindigkeit des Bootes.
I - Das Boot wird plötzlich langsamer.
L - Der Anlasser funktioniert nicht (Modell mit Elektrostarter)

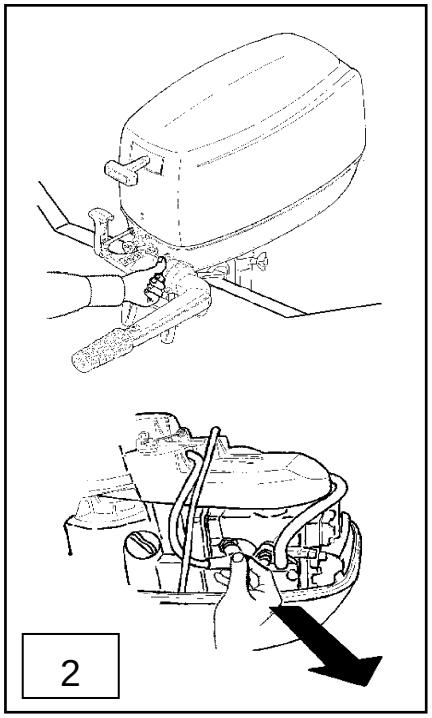
A	B	C	D	E	F	G	H	I	Mögliche Ursache
■	■							■	Kraftstofftank ist leer
■	■		■						Kraftstoffschlauch falsch angeschlossen
■	■	■	■			■			Kraftstoffschlauch abgeknickt
■	■	■	■					■	Kraftstoffpumpe defekt
■	■	■	■			■		■	Kraftstoffilter verstopft
	■	■		■		■			Falsches Motoröl eingefüllt
	■	■	■	■		■			Ungeeigneter Kraftstoff
■	■	■							Vergaser falsch eingestellt
■									Startvorgang nicht korrekt ausgeführt
■	■	■	■			■		■	Zündkerze verrußt oder beschädigt
■	■	■		■		■			Ungeeignete Zündkerze
	■	■				■			Falscher Elektrodenabstand
■									Zündkerzenstecker falsch angeschlossen

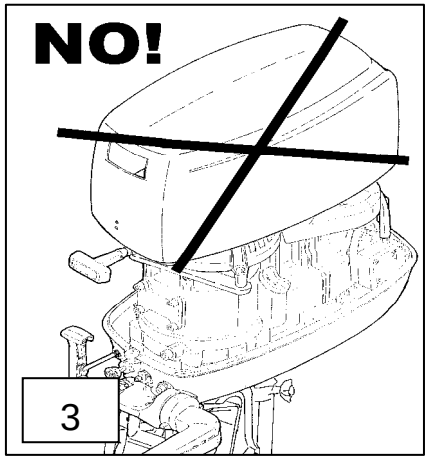
,oo'

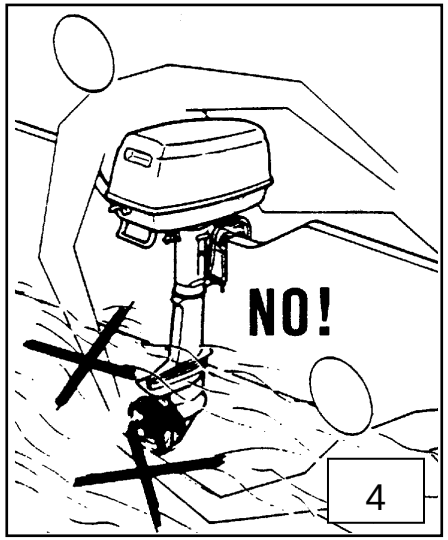
A	B	C	D	E	F	G	H	I	Mögliche Ursache
■									Stromkreis defekt
■	■	■	■			■		■	Zündspule defekt
				■		■		■	Kühlwasserkanäle verstopft
				■		■		■	Wasserpumpe defekt
	■			■		■		■	Thermostat defekt
					■		■	■	Kavitation
					■		■	■	Propeller beschädigt
			■	■	■	■	■		Ungeeigneter Propeller
			■	■	■		■		Falsch eingestellter Trimmwinkel
			■	■			■		Ungleichmäßige Lastverteilung im Boot
					■				Heckspiegel zu hoch
			■						Heckspiegel zu niedrig

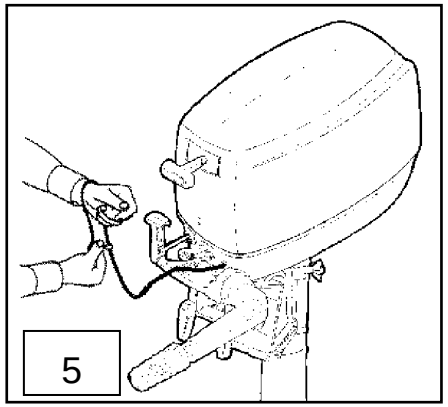
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Mögliche Ursache
■									■	Anlasser defekt
■									■	Starterpanel defekt
■									■	Batterie zu schwach

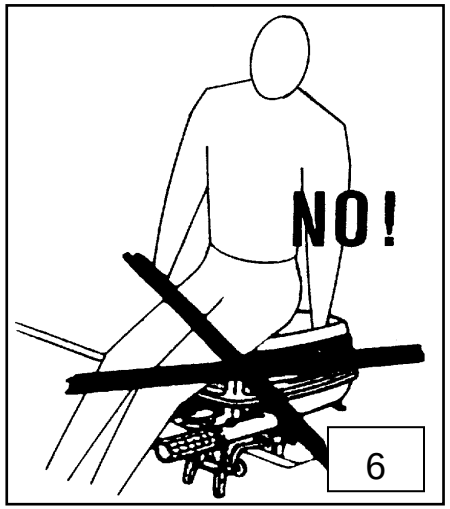

Mtr.
HP
Kw
SELVA SpA
v.le INDUSTRIA 13
23037 TIRANO (SO)
CE
1

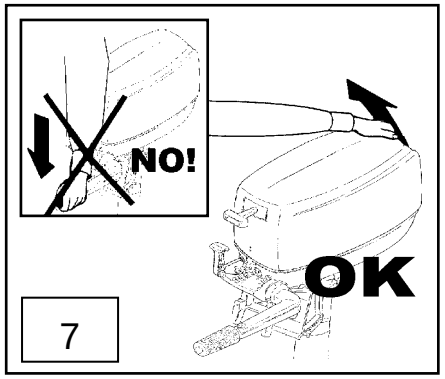

2

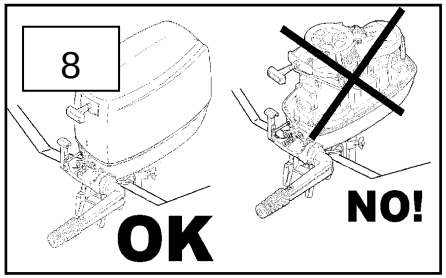

NO!
3

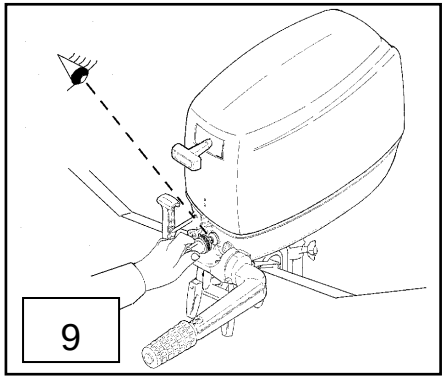

NO!
4

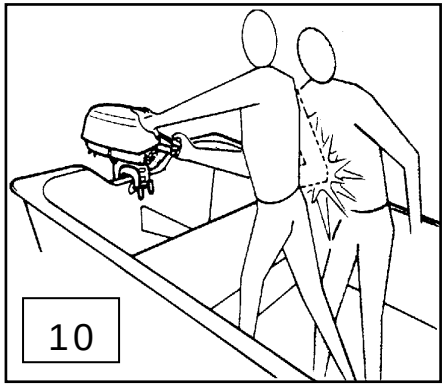

5

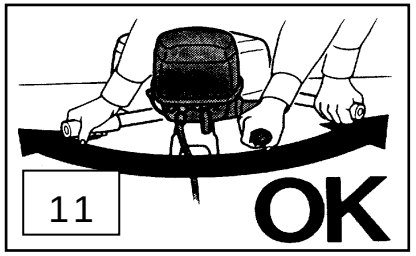

NO!
6

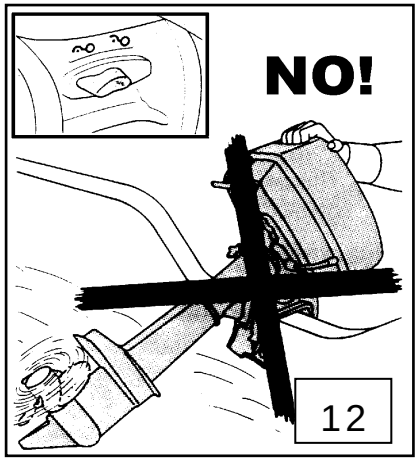

NO!
OK
7

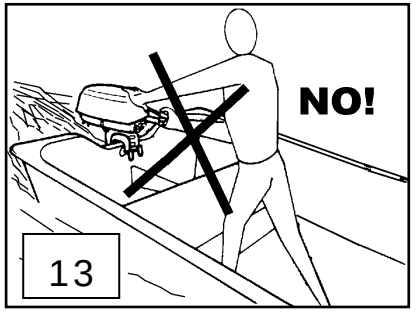

8
OK
NO!

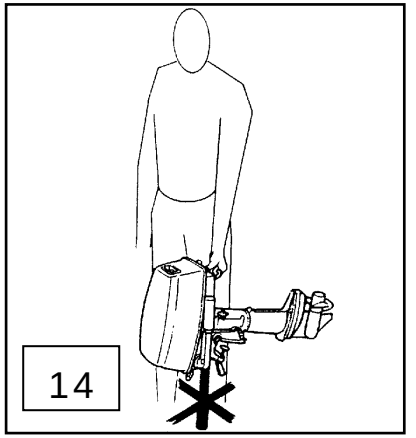

9

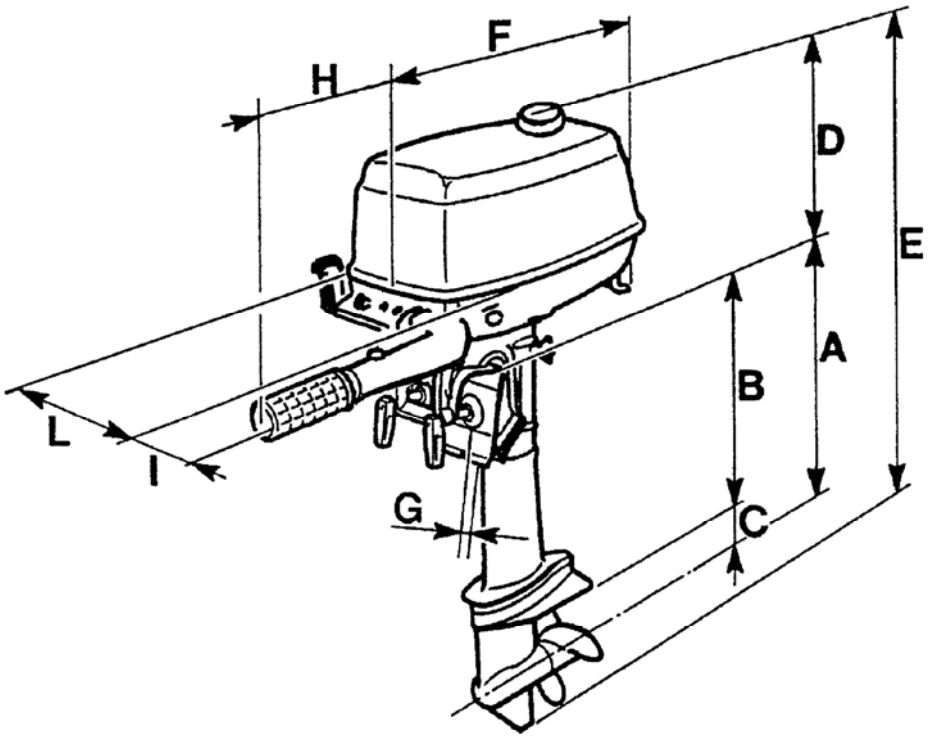

10


11
OK


NO!
12

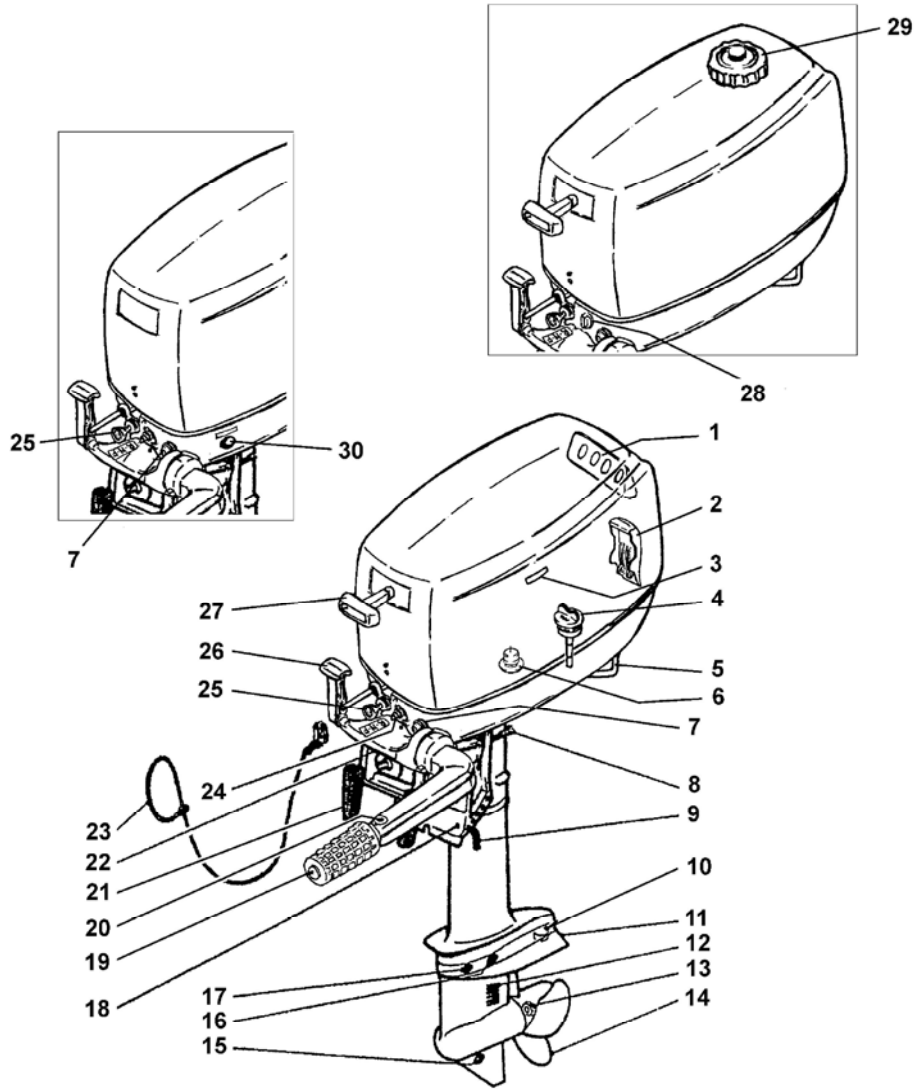

NO!
13


14

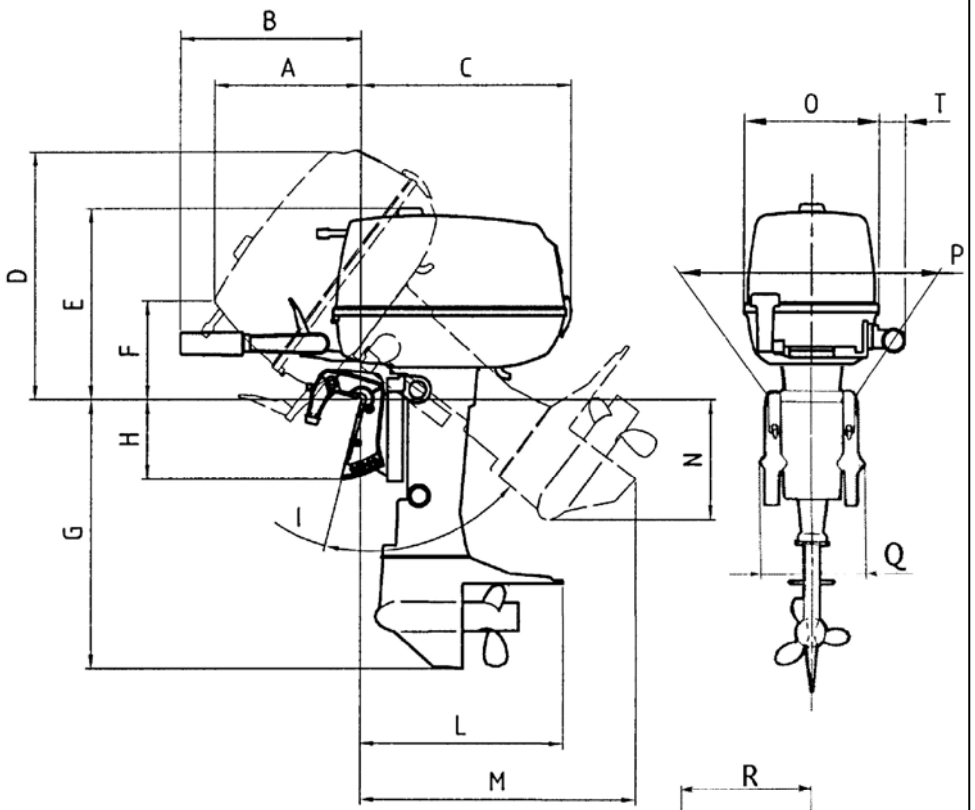


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
N	555	430	125	370	1040	490	35/60	300	70	275
L	780	555	125	370	1165	490	35/60	300	70	275

15

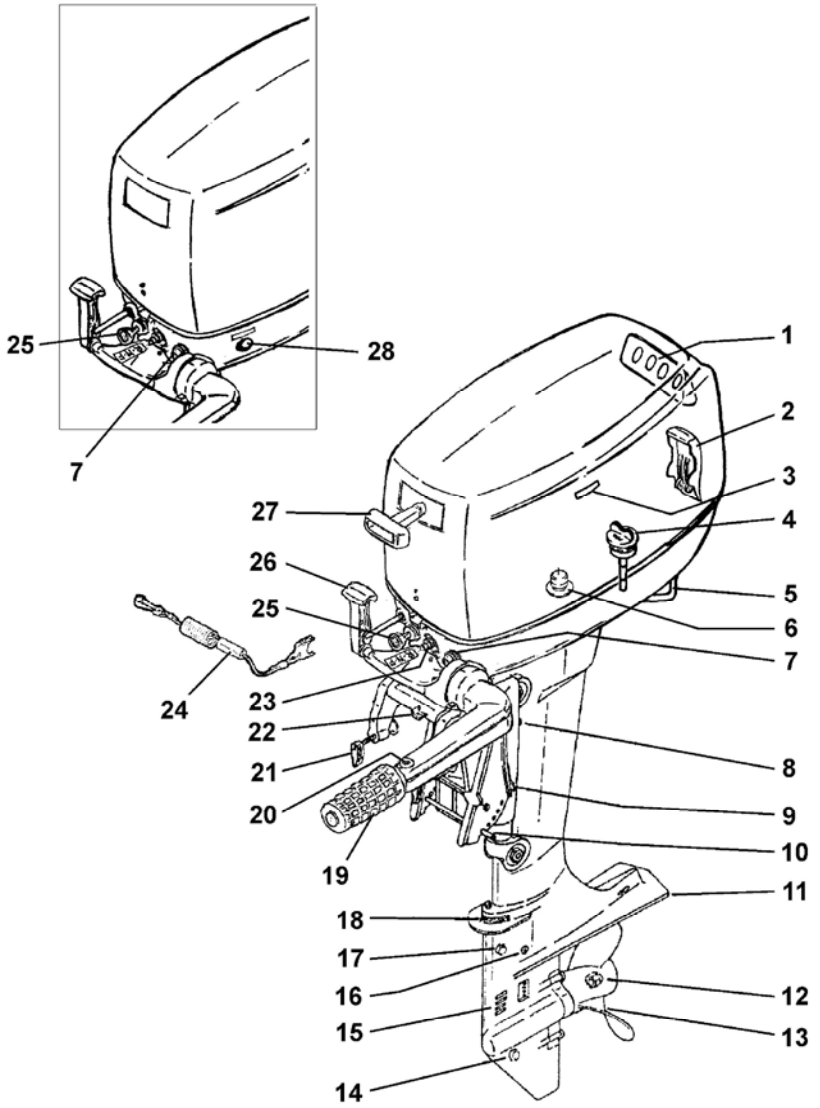


16

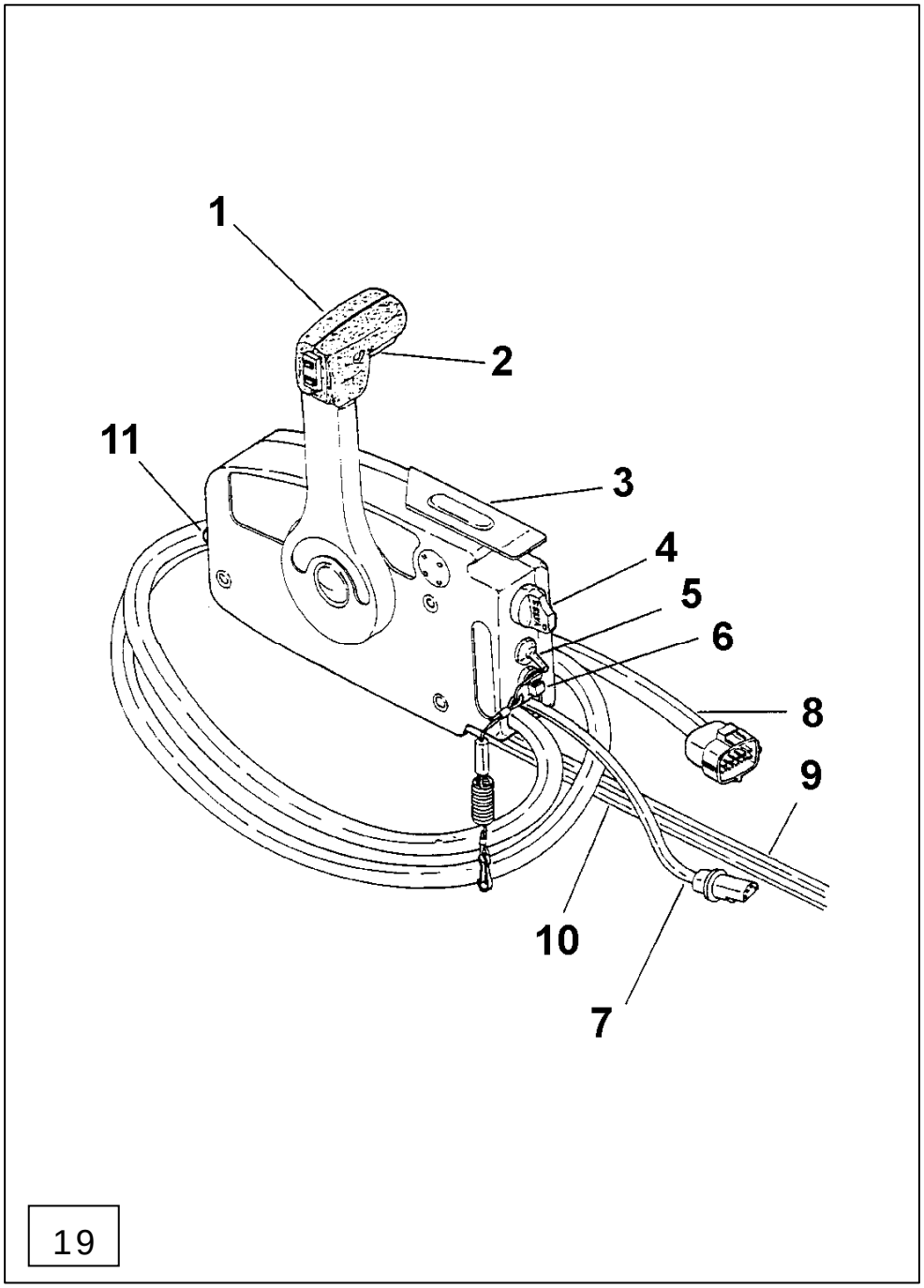


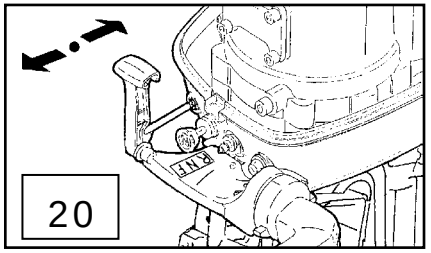
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
N	300	360	430	500	400	200	685	165	67°	390	680	160	275	170	185	310	35°	70
L	300	360	430	500	400	200	815	165	67°	390	772	235	275	170	185	310	35°	70

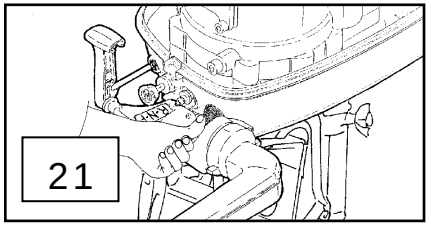
17

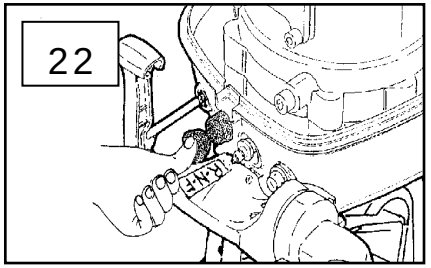


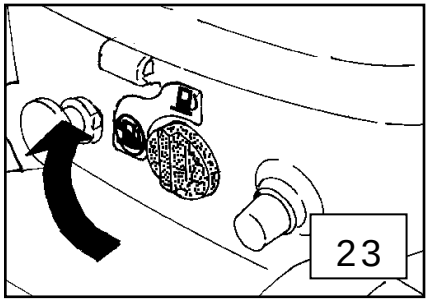
18

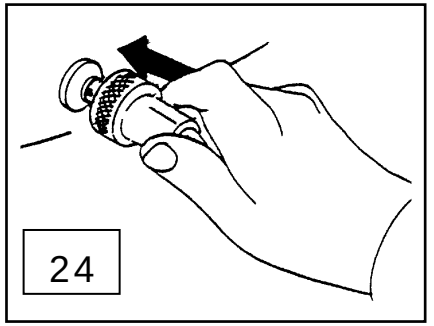

1
2
11
3
4
5
6
8
9
10
7
19

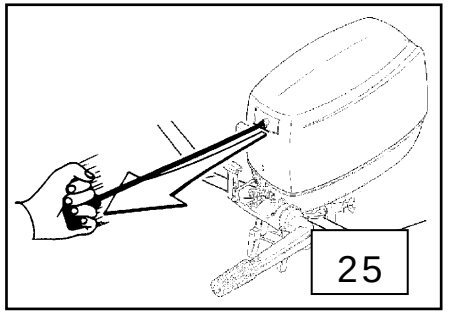

20

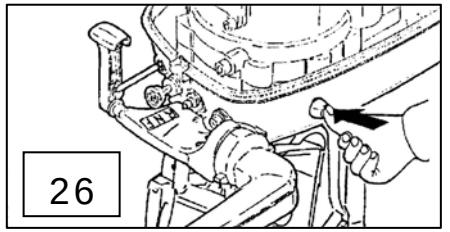

21

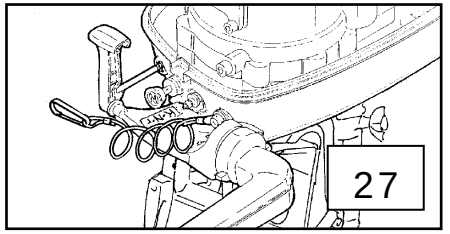

22

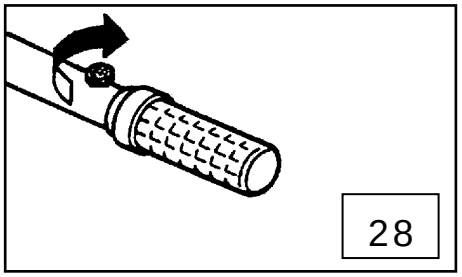

23

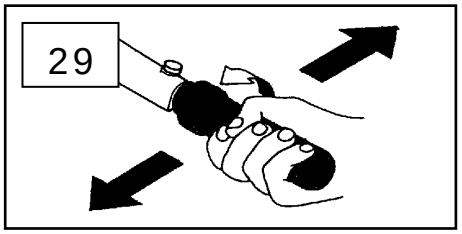

24

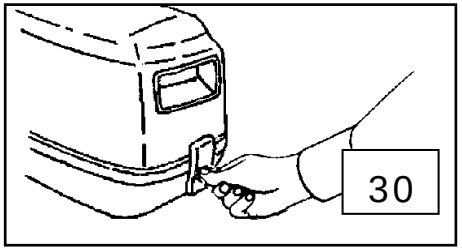

25

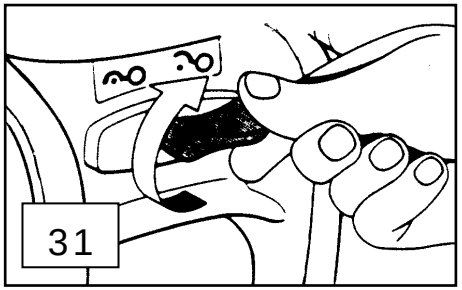

26

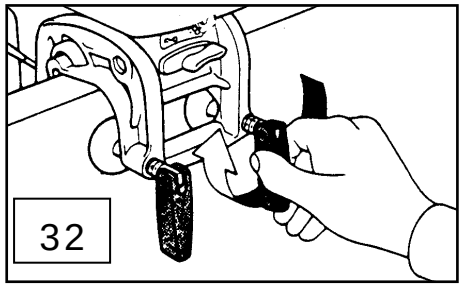

27


28

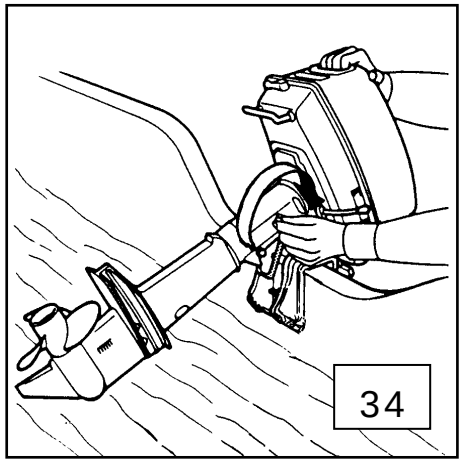

29

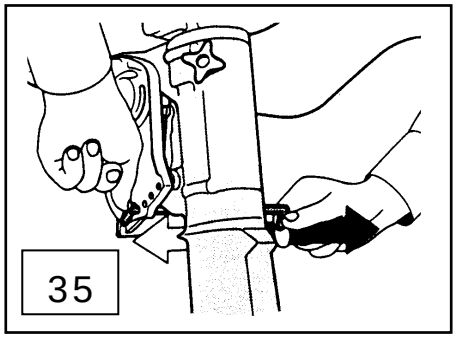

30

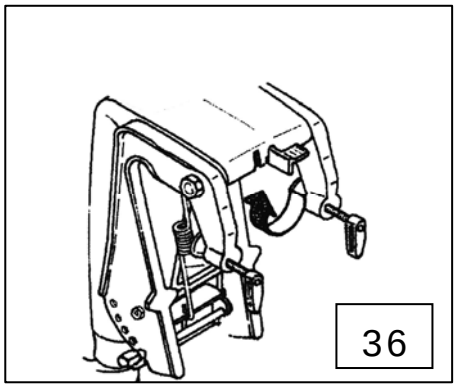

31

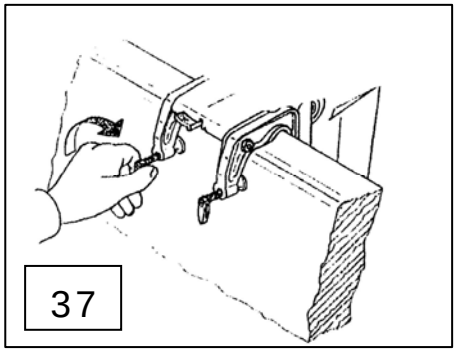

32

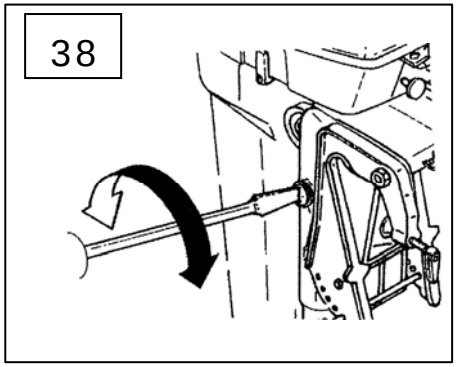
33

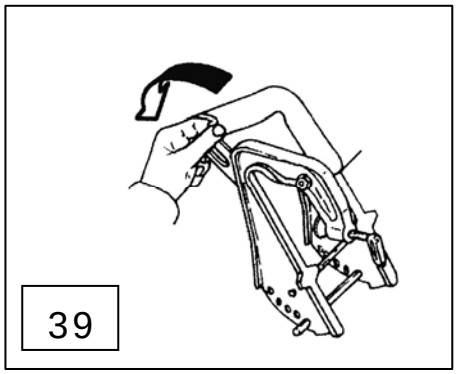

34

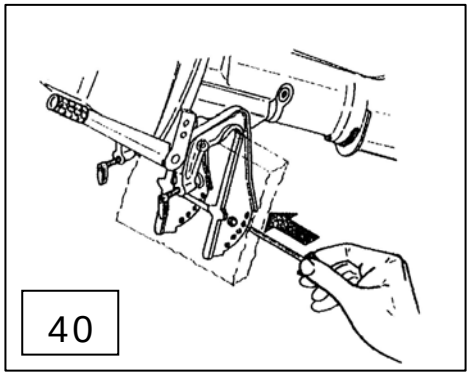

35

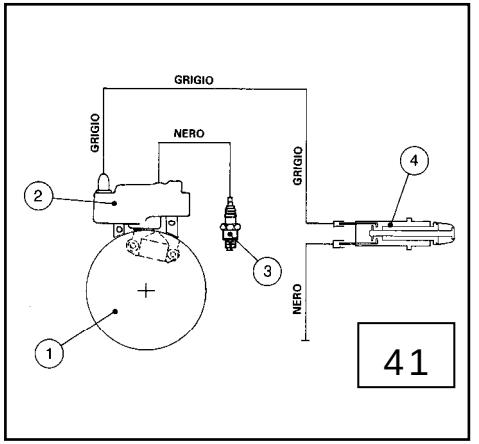

36

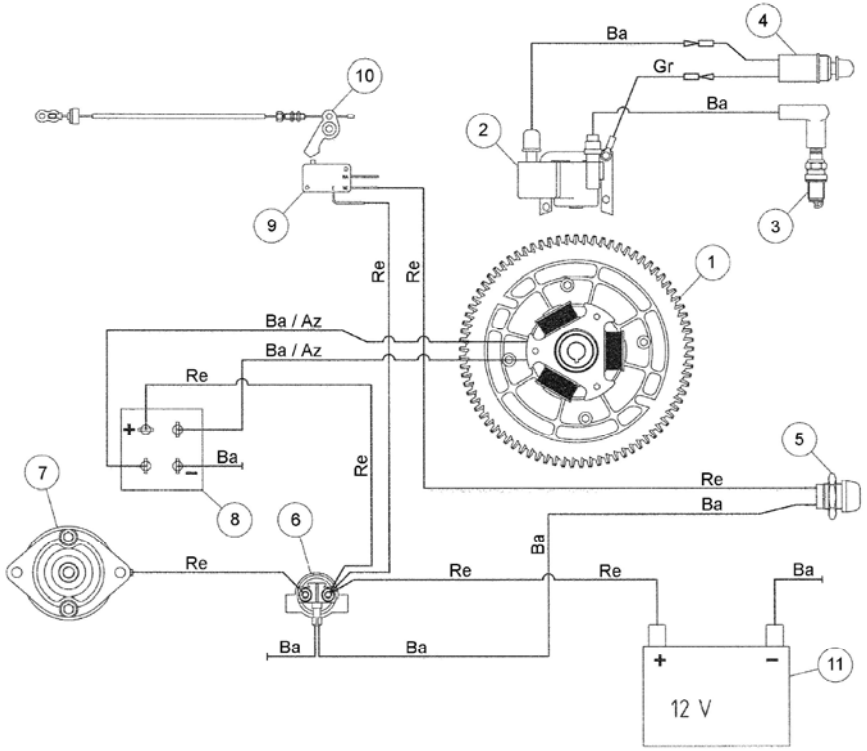

37


38

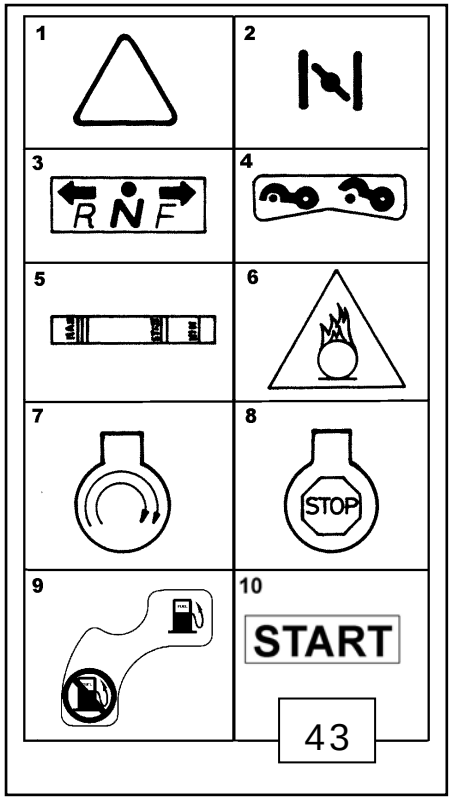

39


40

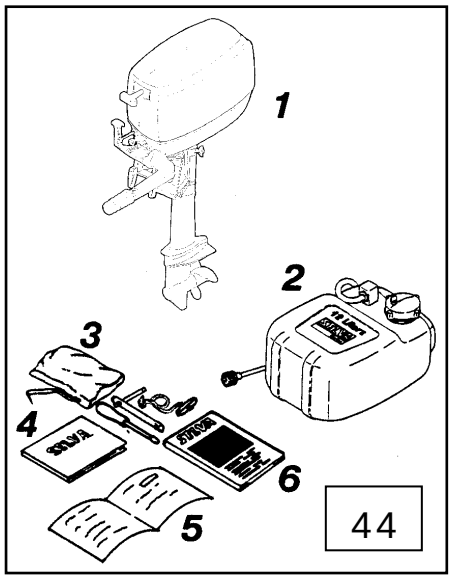

GRIGIO
GRIGIO
NERO
GRIGIO
NERO
1
2
3
4
41



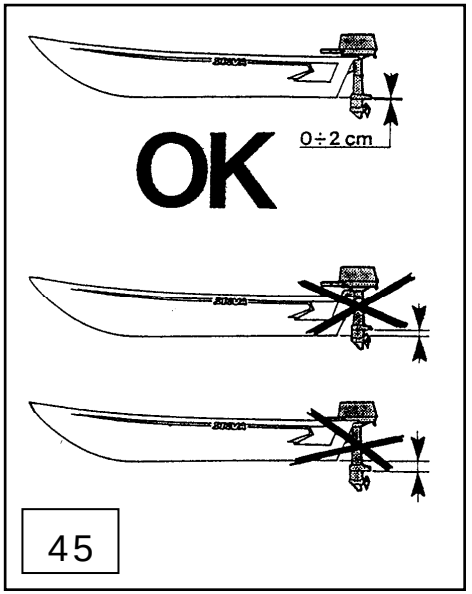
42



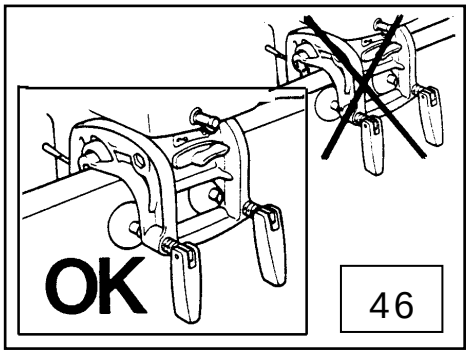
43



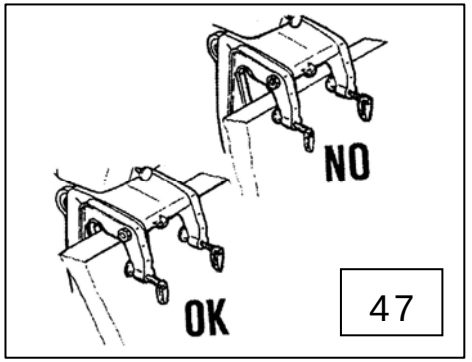
44



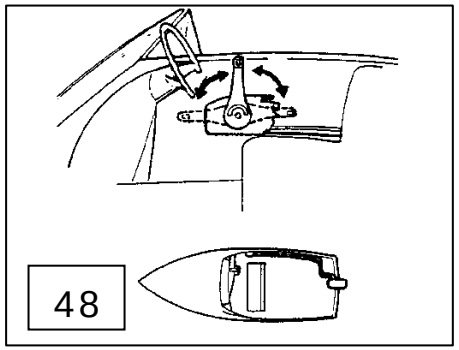
45

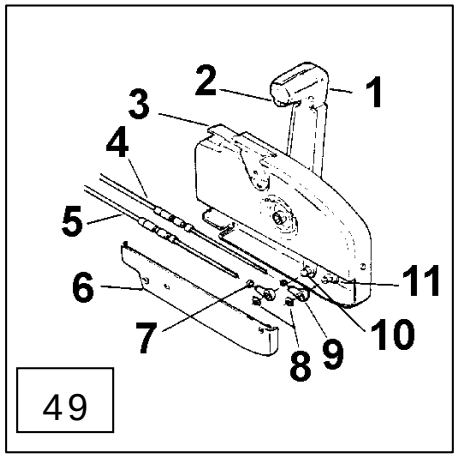


46

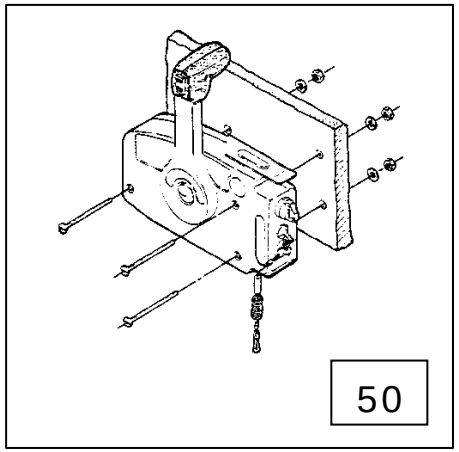


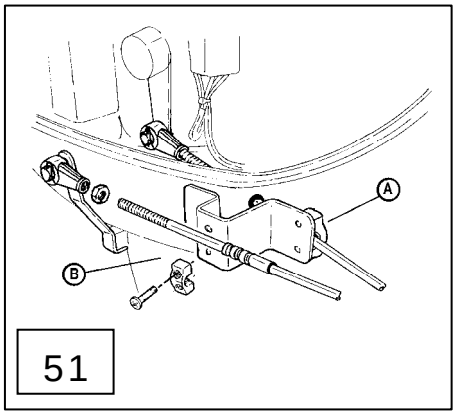
47


48

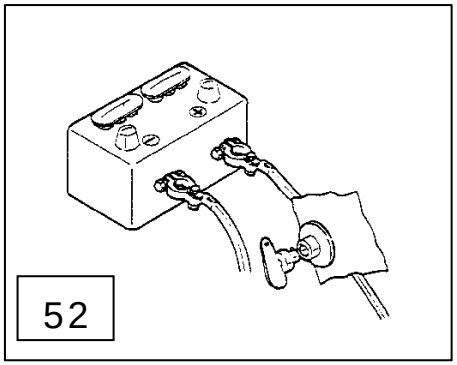


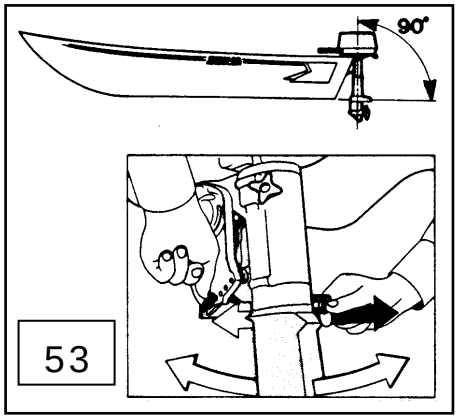
49


50

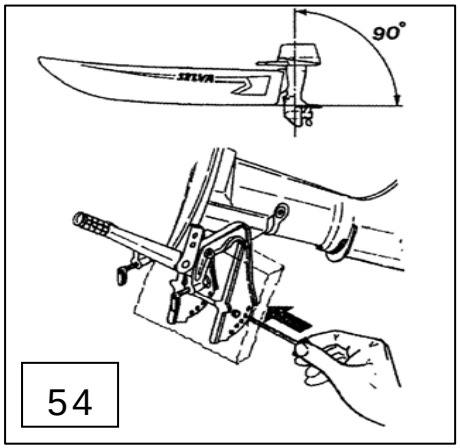


51

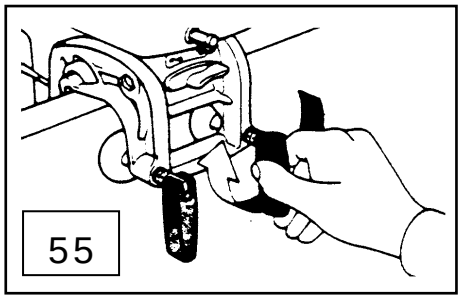

52

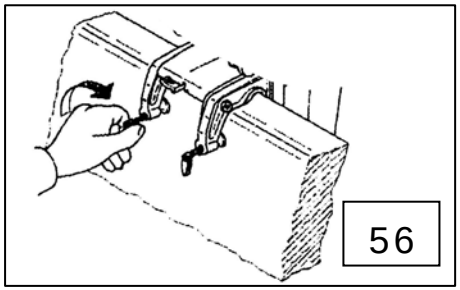


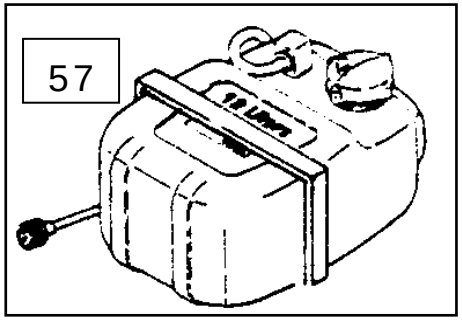
53

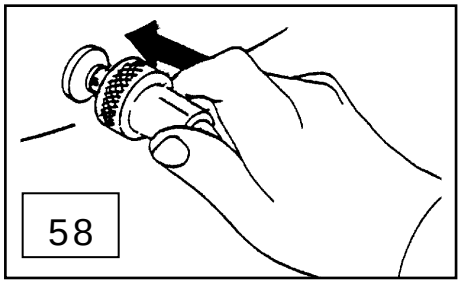


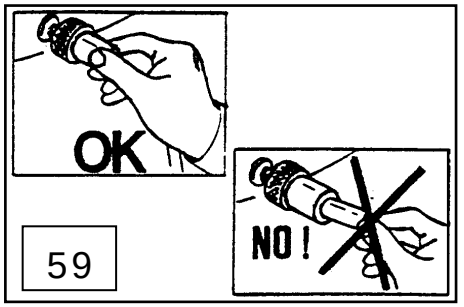
54


55

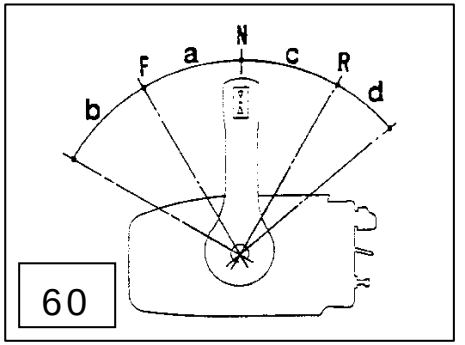

56


57

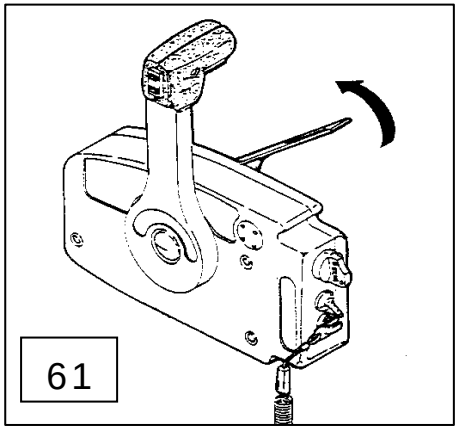

58

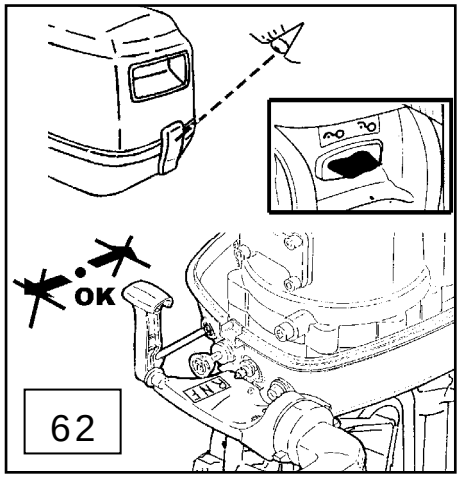


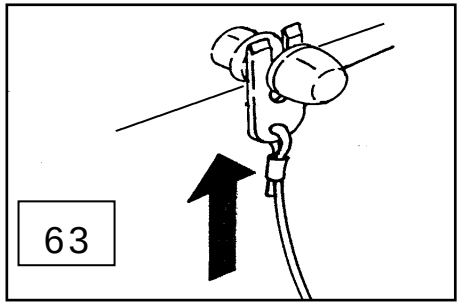
59

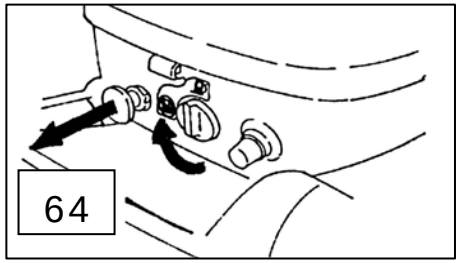


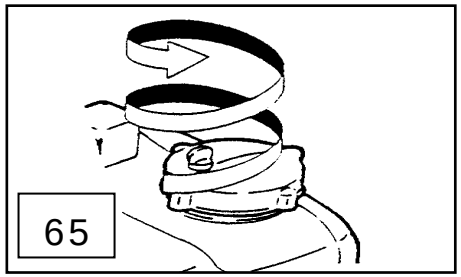
60

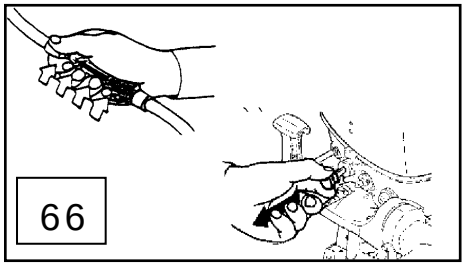

61

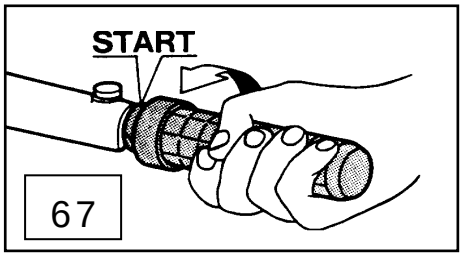

OK
62

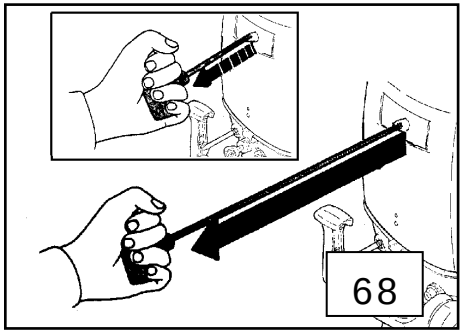

63

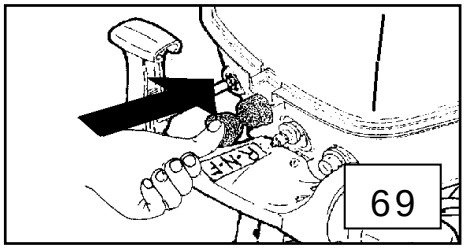

64

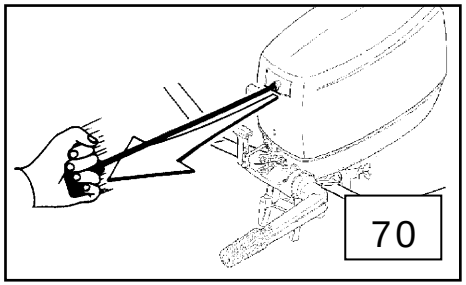

65

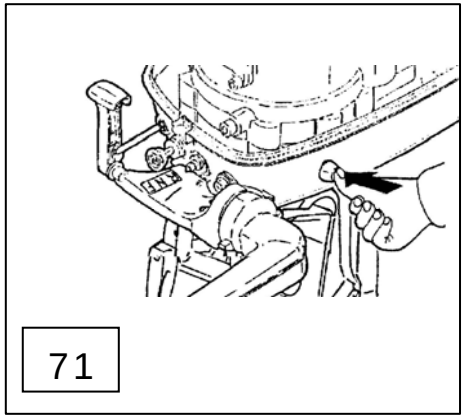

66

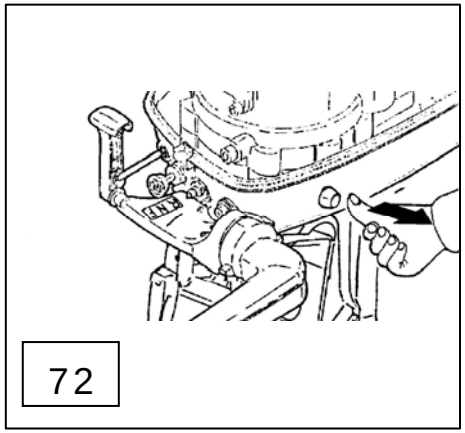

START
67

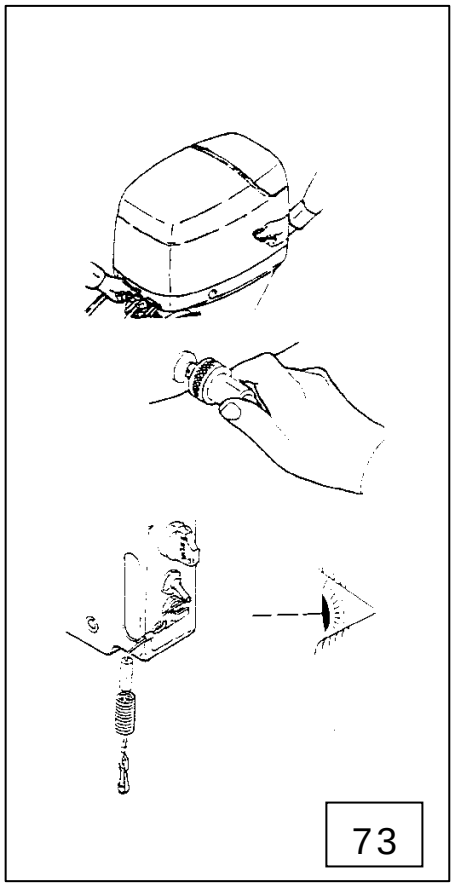

68

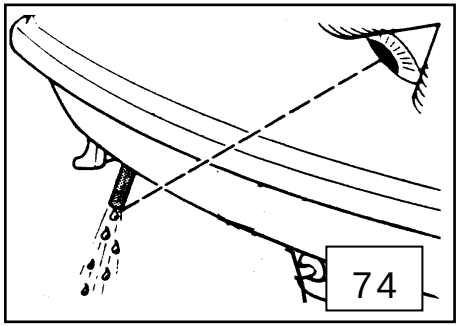

69

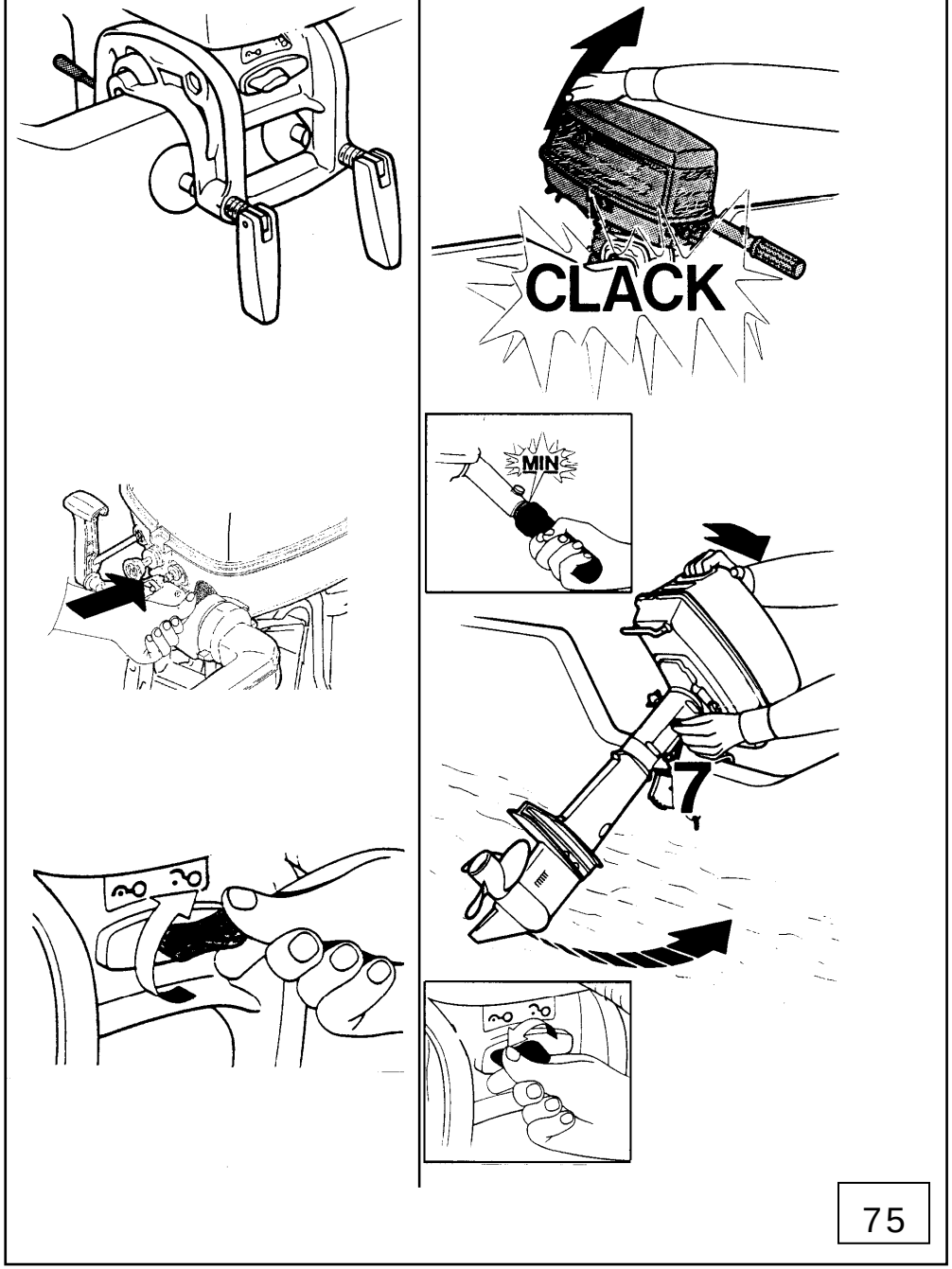

70

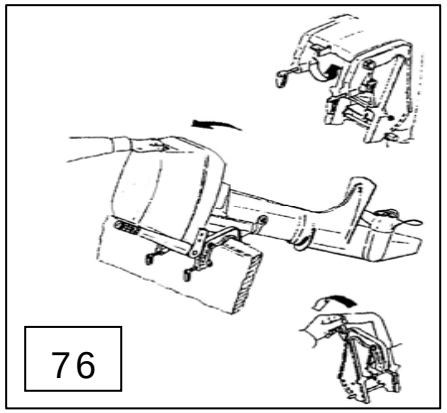

71

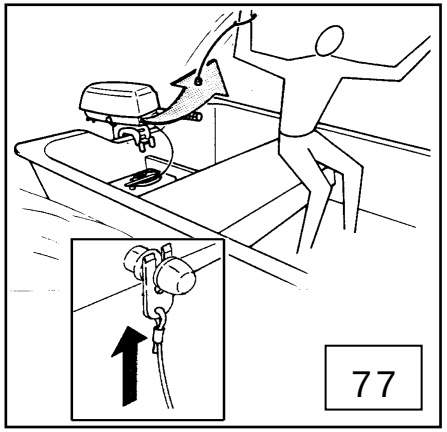

72

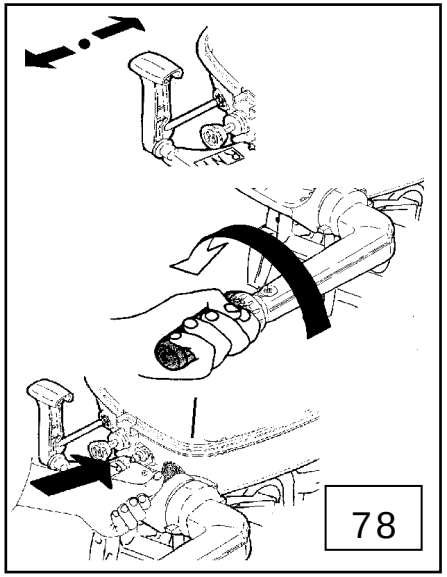

73

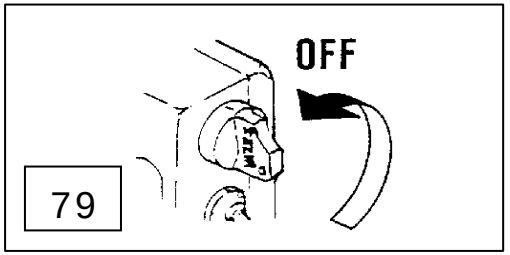

74

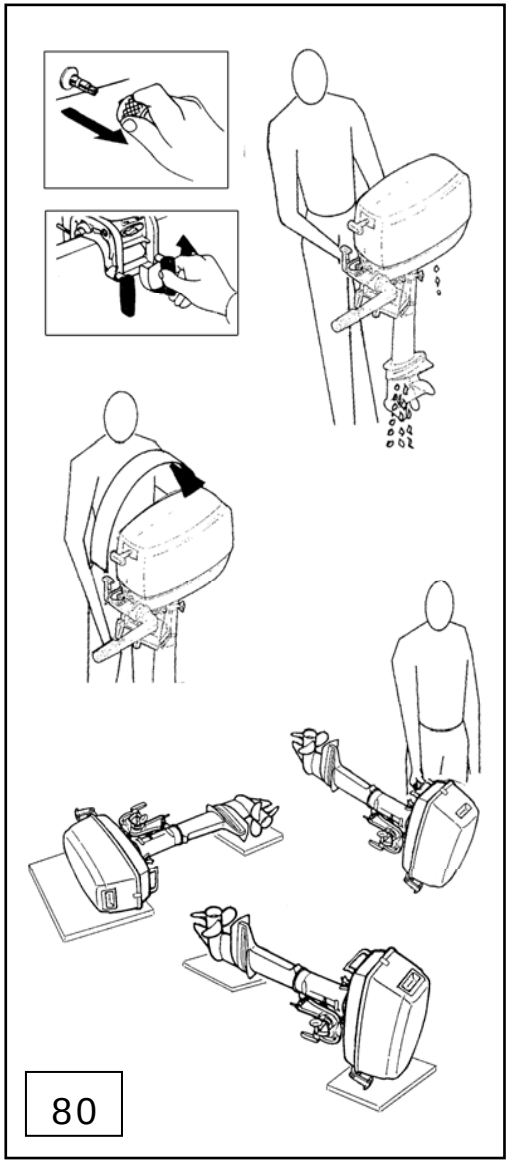

CLACK
MIN
75

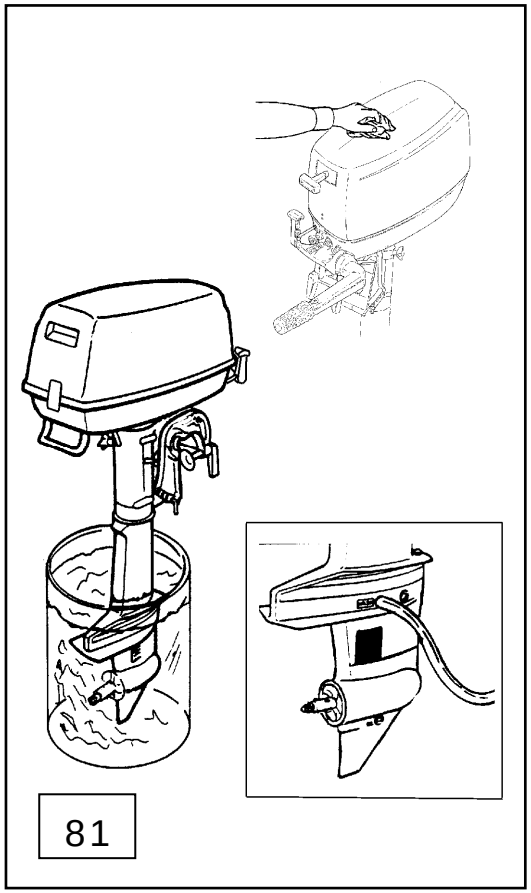

76


77

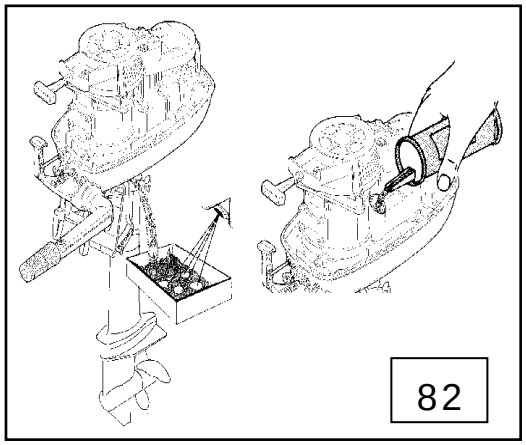

78


OFF
79

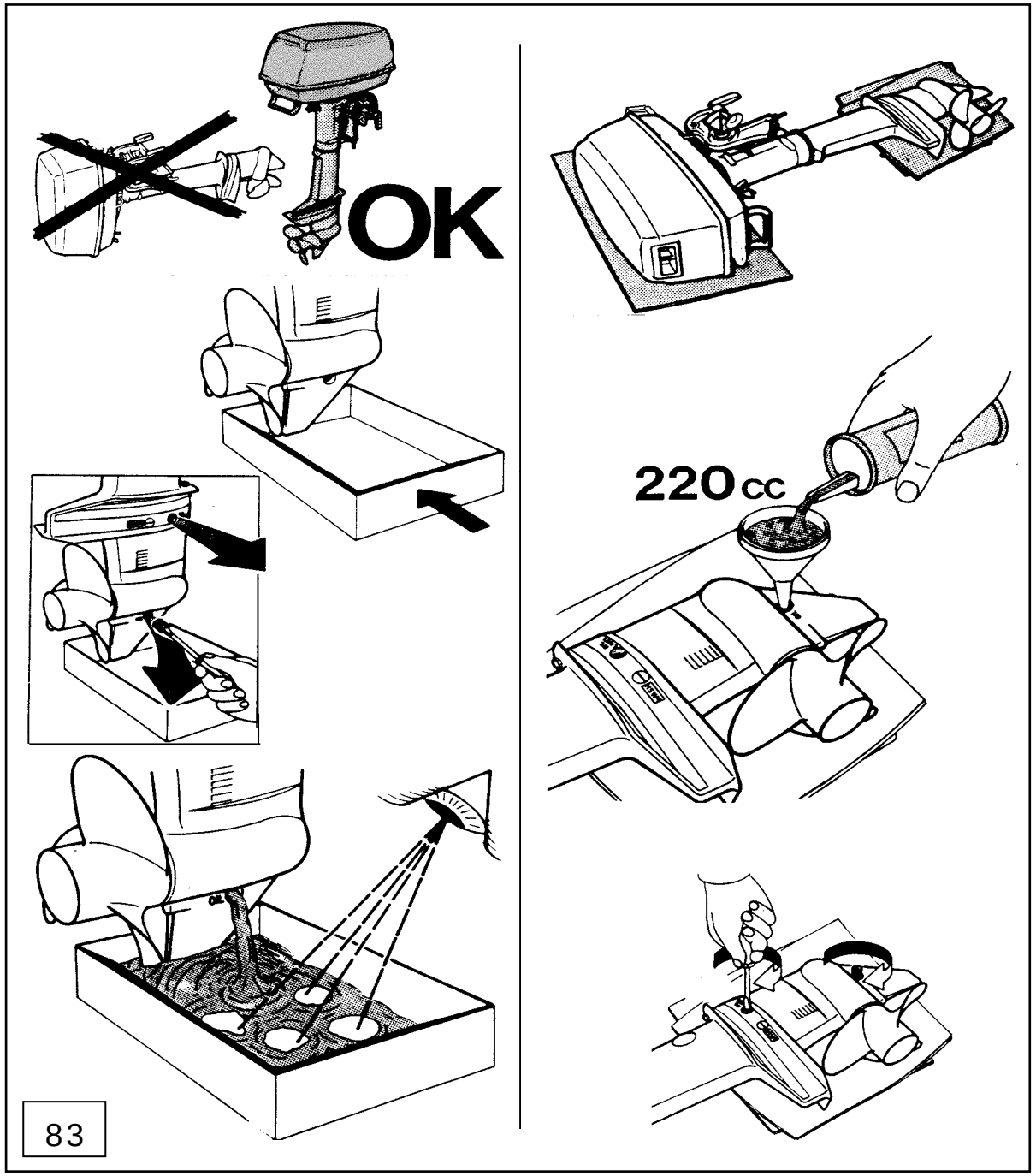

80



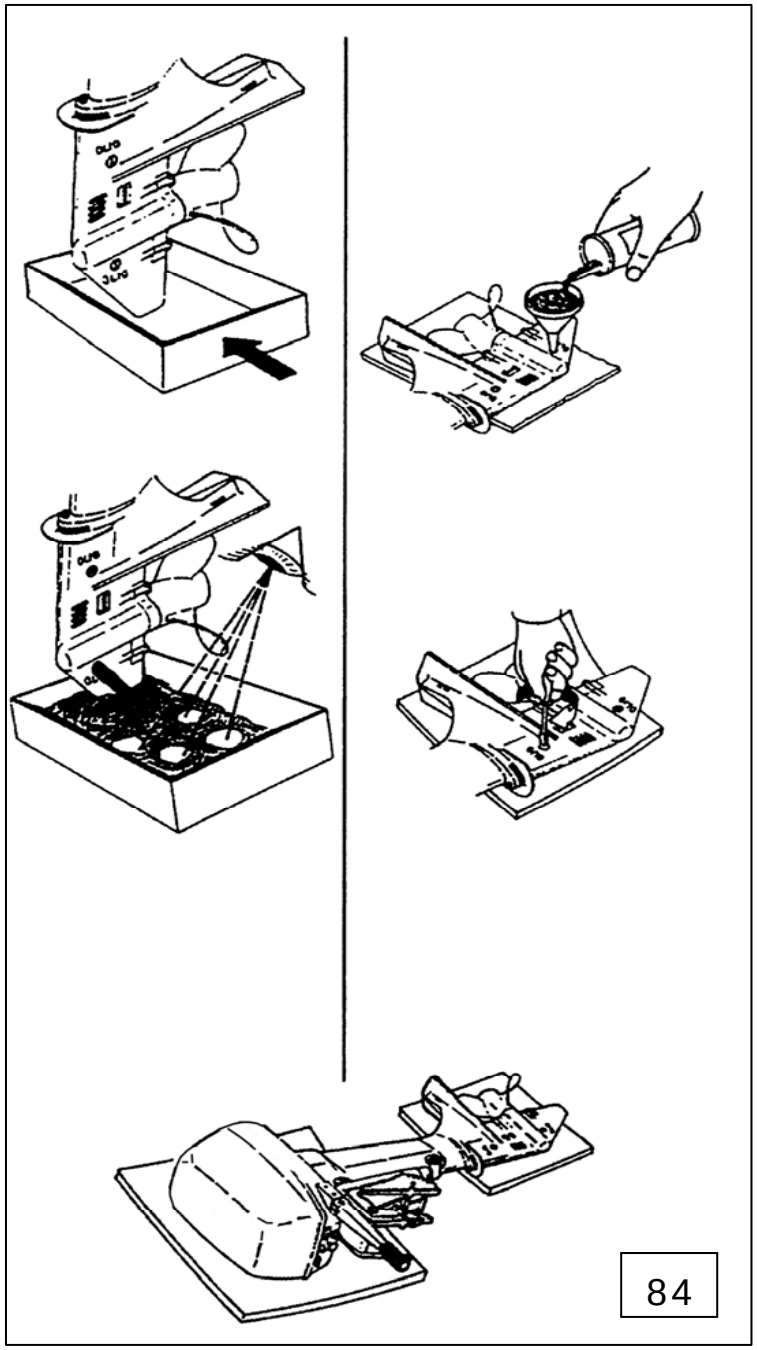
81

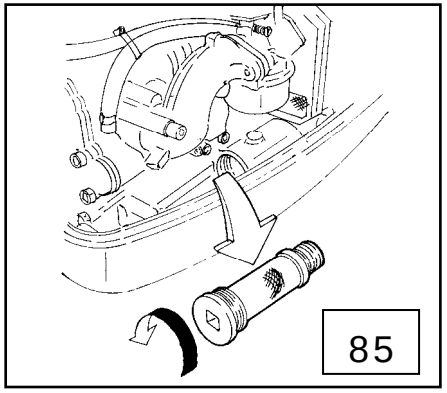


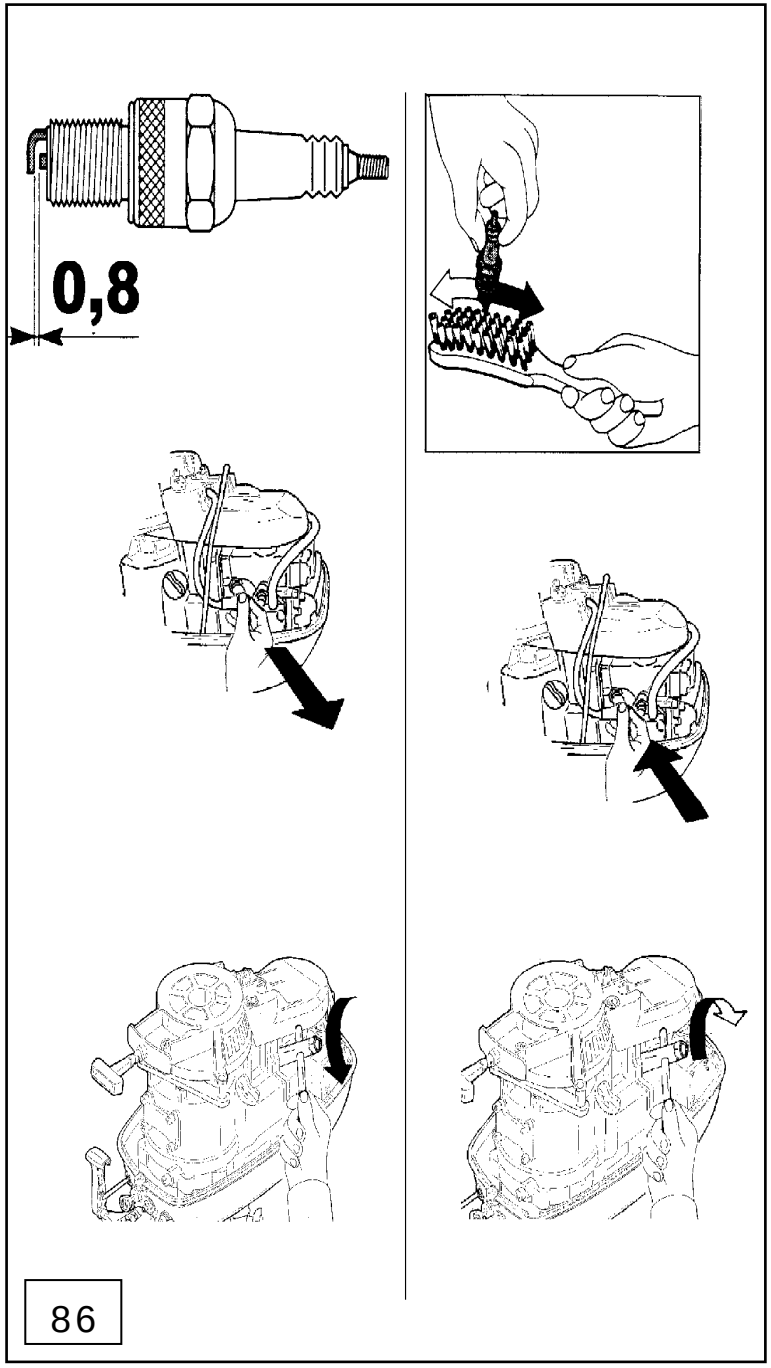
82

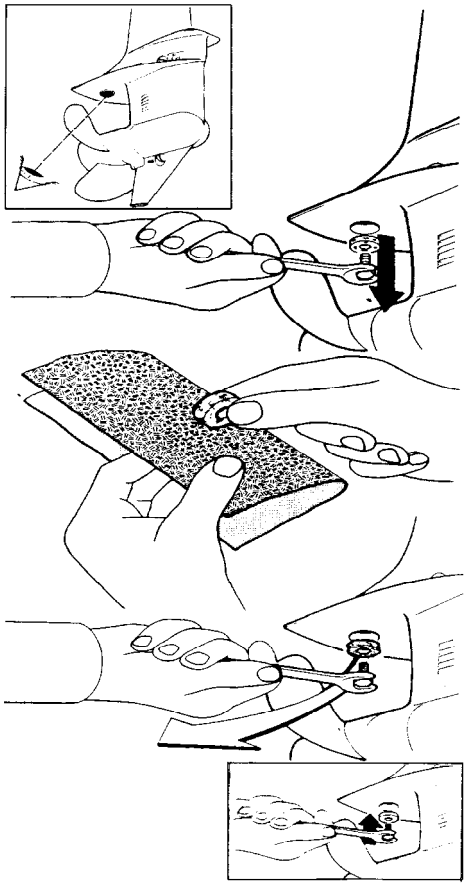


83

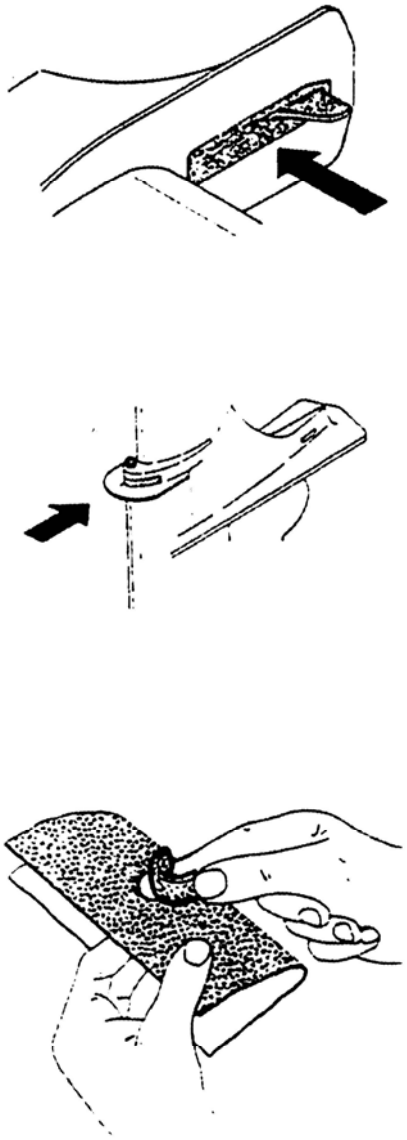

84


85

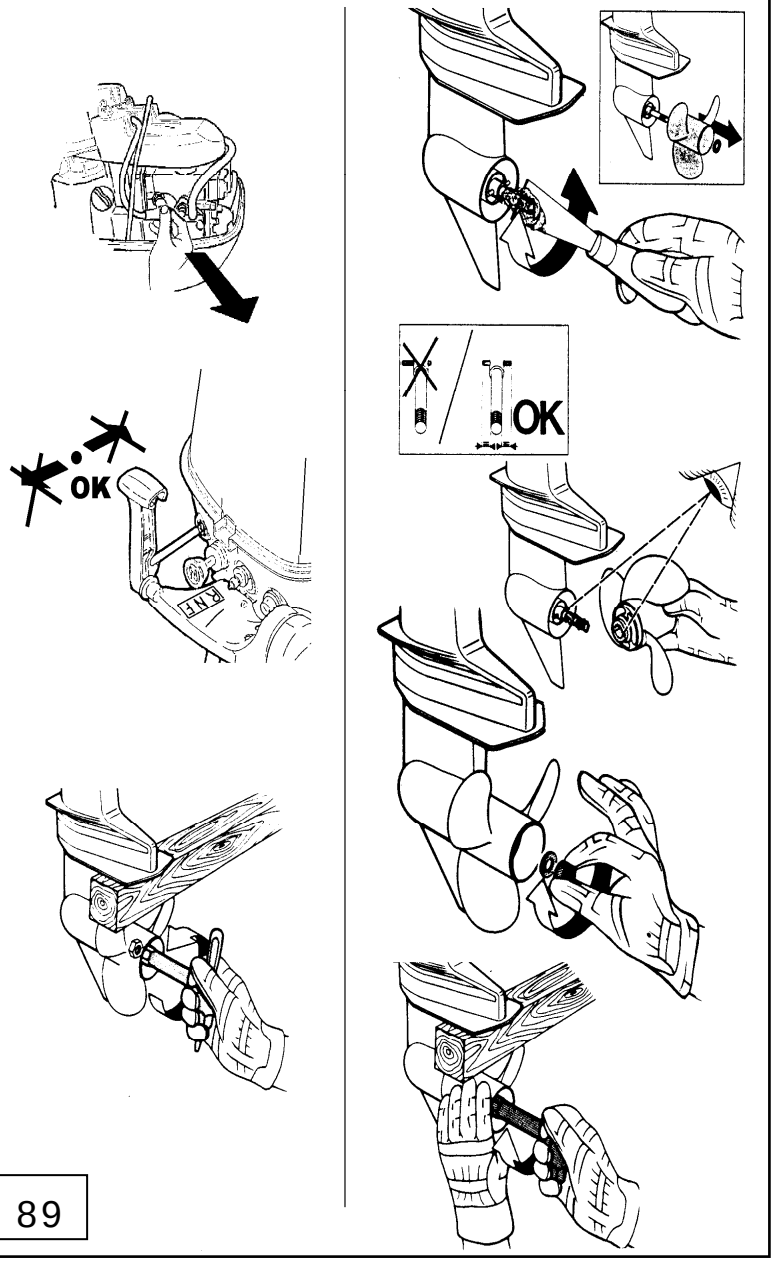

0,8
86



87



88



89

SELVA S.p.A.

Direzione e stabilimento principale / Head office and main factory:
23037 Tirano (Sondrio) – Italy – Viale dell' Industria,13
Tel. / Ph.++39-0342-702451 – Fax ++39-0342-705361
E-mail: selvamarine@selvamarine.com

Ufficio Commerciale ed Esposizione / Branch office and Show-room:
20099 Sesto San Giovanni (Milano) – Italy – Via Carducci, 221
Tel. / Ph.++39-02-22470841/26224546 – Fax ++39-02-26221806